

WYKORZYSTANIE NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII W MARKETINGU ZRÓWNOWAŻONYM – ANALIZA BIBLIOMETRYCZNA


Elwira Duś-Prieto^{1*}

¹ Akademia Leona Koźmińskiego, Polska

Streszczenie: Celem niniejszego artykułu jest analiza istniejącego dorobku naukowego z obszaru wykorzystywania nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym, na bazie której przedstawiono istotę, miejsce i rolę, jaką pełnią nowoczesne technologie w koncepcji marketingu zrównoważonego. Zdefiniowane zostały także kierunki przyszłych badań w tym zakresie. Zastosowane podejście analityczno-badawcze objęło analizę wybranych publikacji naukowych, zgodnie z procedurą analizy bibliometrycznej. Dodatkowo, w ramach triangulacji danych, dokonano analizy danych pochodzących z sieci WWW, z uwzględnieniem perspektywy praktyków gospodarczych. Przegląd literatury umożliwił wyłonienie dwóch podstawowych kierunków badań naukowych w tym obszarze. Dotychczasowy zakres badań opiera się głównie na analizie wykorzystywania mediów społecznościowych do kreowania postaw proekologicznych i zachowań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, zwiększania efektywności komunikacji marketingowej oraz wywierania wpływu na decyzje zakupowe konsumentów. Drugi podejmowany kierunek rozważań jest omawiany przez pryzmat społecznej odpowiedzialności, budowania przewagi konkurencyjnej oraz wpływu wykorzystywania nowoczesnych technologii na wizerunek przedsiębiorstwa i zwiększanie wartości marki.

Słowa kluczowe: cele zrównoważonego rozwoju, CSR, marketing technologiczny, marketing zrównoważony, nowoczesne technologie, SDG, social media, społeczna odpowiedzialność biznesu

Kod klasyfikacji JEL: M31

¹ Elwira Duś-Prieto, dr, ul. Jagiellońska 57, 03-301 Warszawa, Polska, edus@kozminski.edu.pl,
 <https://orcid.org/0000-0003-0996-6648>

* Autor korespondencyjny: Elwira Duś-Prieto, edus@kozminski.edu.pl

Wprowadzenie

Zmiany uwarunkowań rynkowych, wprowadzanie coraz nowszych i bardziej specyficznych narzędzi i instrumentów w obszarze marketingu (Kotler et al., 2021) oraz rosnąca rola nowoczesnych technologii we wszystkich obszarach funkcjonowania przedsiębiorstwa (Rach & Scott, 2019) powodują, że zagadnienie wykorzystywania nowoczesnych technologii w koncepcji marketingu zrównoważonego staje się atrakcyjną i bardzo aktualną płaszczyzną badawczą. Analiza tego zagadnienia wymaga bowiem nieustającego poszerzania kompetencji i wiedzy, często w obszarach, które jeszcze do niedawna nie były bezpośrednio kojarzone z marketingiem. Należy mieć również na uwadze fakt, że zarówno dziś, jak i w najbliższej przyszłości technologie stanowiące podstawową infrastrukturę społeczeństwa cyfrowego są i będą coraz bardziej powszechne, a wykorzystanie ich w strategii marketingowej przedsiębiorstwa staje się nieodzownym elementem jego funkcjonowania na rynku.

W kontekście określenia celów wdrażania strategii marketingowej opartej na nowoczesnych technologiach warto również zauważyć, że w dzisiejszym, dynamicznie zmieniającym się otoczeniu gospodarczym, jednym z determinantów zachowania konkurencyjności na rynku stają się dla przedsiębiorstwa odpowiednio wcześniej wdrożone zmiany na rzecz zrównoważonego rozwoju w otoczeniu (Kushwaha et al., 2022). Przedsiębiorstwa muszą bowiem mierzyć się z narastającymi problemami natury ekologicznej i społecznej, które wynikają z rozwoju, zarówno gospodarek krajowych, jak i samych przedsiębiorstw, co z kolei przekłada się między innymi na zmieniające się oczekiwania klientów w stosunku do ich działalności. Mamy więc do czynienia ze szczególnym paradygmatem współczesności – koncepcją zrównoważonego rozwoju (ang. sustainable development) – mającym wpływ na działalność przedsiębiorstwa oraz jego funkcjonalne obszary, do których zaliczany jest także marketing. Jako że marketing od zawsze stanowił praktyczną reakcję na zmieniające się uwarunkowania rynkowe, dlatego również w tym wypadku realizacja celów zrównoważonego rozwoju staje się pewnego rodzaju drogowskazem dla działań marketingowych (Sheth & Parvatiyar, 2021), dając początek nurtowi zawierającemu się w koncepcji zrównoważonego marketingu (ang. sustainable lub sustainability marketing).

Realizacja powyższego powoduje, że wykorzystanie nowoczesnych technologii w strategii marketingowej przedsiębiorstwa, w kontekście koncepcji marketingu zrównoważonego, staje się coraz częściej przedmiotem rozważań, zarówno po stronie praktyków gospodarczych, jak i świata akademickiego (Rysunek 2). Niemniej jednak zagadnienie wykorzystywania nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym nadal nie jest wystarczająco zbadane, a na bazie przeglądu literatury zauważono w tym obszarze istniejącą lukę, którą uwidoczniło w przygotowanej kwerendzie będącej podstawą do zaproponowanych badań w tym zakresie.

Z uwagi na to, że identyfikacja stanu wiedzy jest bazą dla wszystkich akademickich działań badawczych oraz tworzy podstawy pogłębiania wiedzy i rozwoju teorii (Webster & Watson, 2002), głównym celem niniejszego artykułu jest uzupełnienie wspomnianej luki badawczej w zakresie analizy istniejącego dorobku naukowego. W konsekwencji podjęto próbę przedstawienia istoty, miejsca i roli, jaką pełnią

nowoczesne technologie i tzw. marketing technologiczny w koncepcji marketingu zrównoważonego, oraz zdefiniowano główne kierunki przyszłych badań w tym zakresie.

Geneza i istota pojęcia „marketing zrównoważony”

Pojęcie marketingu zrównoważonego zostało wprowadzone do literatury przedmiotu przez Shetha i Parvatiyara już w 1995 roku (Sheth & Parvatiyar, 1995). Do jego powstania przyczyniło się szereg pokrewnych koncepcji, które przez długi czas wywierały wpływ na jego kształtowanie. Wśród nich należałoby wymienić: społeczną odpowiedzialność biznesu (CSR – Corporate Social Responsibility), rozwój zrównoważony, teorię interesariuszy, marketing interesariuszy, marketing społeczny, marketing ekologiczny, marketing społecznie zaangażowany czy marketing środowiskowy (Ostrowska, 2016).

W literaturze przedmiotu można spotkać różne definicje tego pojęcia. Stowarzyszenie CSR Europe definiuje zrównoważony marketing jako proces obejmujący planowanie, wdrażanie oraz kontrolę rozwoju, ceny, promocji i dystrybucji produktów i usług, który pozwala na zaspokojenie potrzeb społecznych, osiągnięcie celów organizacji oraz troskę o środowisko naturalne (Ostrowska, 2016). Z kolei Leitner utożsamia ten nurt z podnoszeniem wartości dla klienta przez tworzenie wartości ekologicznych i społecznych, przez co głównym założeniem zrównoważonego marketingu staje się zachowanie równowagi między ekonomicznymi, ekologicznymi i społecznymi rezultatami działalności w całym cyklu życia produktu (Leitner, 2010). Istotą marketingu zrównoważonego jest zatem poszukiwanie rozwiązań w układzie: ludzie – planeta – dobrobyt (Baines et al., 2012). A w związku z tym może być on traktowany jako proces tworzenia, komunikowania i dostarczania wartości konsumentom w sposób, który chroni i wzmacnia naturalny (środowiskowy) oraz ludzki kapitał (Martin & Schouten, 2012).

Globalne zagrożenia zmuszają do przyspieszenia działań mających na celu przekształcenie społeczeństw konsumpcyjnych w społeczeństwa zrównoważone, oparte na zrównoważonej konsumpcji i produkcji (Pabian, 2013). Szczególną rolę w tej transformacji może odegrać marketing zrównoważony, a w dobie gwałtownego rozwoju technologii cyfrowych – marketing technologiczny i wykorzystywane w nim technologie (Poddar & Agarwal, 2019). Internet, nowe media oraz cyfrowe kanały komunikacji, sprzedaży i obsługi klienta sprawiły, że konsumenci przyzwyczaili się do personalizacji, omnikanałowości, reakcji firm zbliżonych do czasu rzeczywistego oraz zautomatyzowanej obsługi. W efekcie aktywność związana z komunikacją marketingową w dużej mierze została przeniesiona do świata wirtualnego. Dzięki temu przy użyciu nowoczesnych technologii przedsiębiorstwa mogą m.in. za pośrednictwem proekologicznych i prospołecznych mediów, form oraz treści zachęcać nabywców na rynkach konsumenckich i instytucjonalnych do zachowań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju. To z kolei przekłada się na wzrost zaufania do danego przedsiębiorstwa oraz zmniejsza ryzyko i nieufność w zakupach online (Alvarez et al., 2018).

Miejsce i rola nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym

Koncepcja cyfrowego biznesu jako integralnej części inteligentnego przedsiębiorstwa ewoluje w kontekście sieciowej współpracy, niosąc ze sobą zmiany w kulturze organizacyjnej oraz nowy paradygmat myślenia liderów (Kotler et al., 2021). Pojawiające się nowe modele biznesowe w oparciu o wykorzystywanie nowoczesnych technologii, różnorodne formy współpracy oraz wszechobecna digitalizacja produktów i usług wymagają od przedsiębiorstw lepszego zrozumienia tych przemian. Umiejętność efektywnego ich wdrażania w strategii marketingowej staje się zatem kluczowym czynnikiem sukcesu, szczególnie w perspektywie realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Z badań przeprowadzonych przez Deloitte i Globalną Inicjatywę na rzecz Zrównoważonego Rozwoju (GeSI), których wyniki zebrano w raporcie *Digital with Purpose: Delivering a SMARTer2030*, wynika bowiem, że nowe technologie cyfrowe wywierają wpływ na aż 103 ze 169 celów zrównoważonego rozwoju (SDG – Sustainable Development Goals). Autorzy podkreślają jednocześnie istotę szeregu warunków i działań koniecznych do tego, aby móc maksymalizować korzyści płynące z tego połączenia.

Zgodnie z danymi zebranymi w tym raporcie wiodące w najbliższych latach będą technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT – Information and Communication Technologies). Pozostałe technologie uważane za kluczowe w realizacji celów Agendy i wspierające zrównoważony rozwój, a w konsekwencji również marketing zrównoważony, obejmują: przetwarzanie w chmurze, inteligencję kognitywną, blockchain, sieć 5G, IoT i wirtualną rzeczywistość (Peter & Vecchia, 2021). Potwierdzają to również wyniki wielu badań, przedstawiających wpływ nowych technologii, takich jak Internet Rzeczy (IoT – Internet of Things) i sztuczna inteligencja (AI – Artificial Intelligence) (Pardo et al., 2022) lub Przemysł 4.0 (Mączyńska & Okoń-Horodyńska, 2020), na funkcjonowanie zarówno sieci biznesowych, jak i strategii marketingowe pojedynczych przedsiębiorstw.

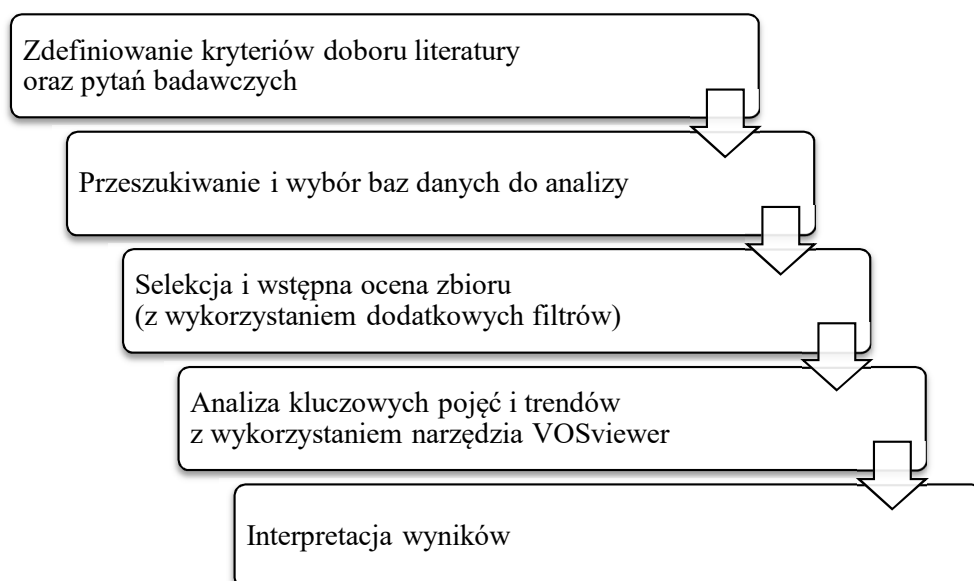
Według autorów raportu *Digital with Purpose: Delivering a SMARTer2030* powyżej wskazane technologie mogą zwiększać postępy w realizacji Agendy 2030 na kilka kluczowych sposobów:

- łącząc i wspierając komunikację, ułatwiając nawiązywanie relacji z klientami i pozostałymi interesariuszami przedsiębiorstwa, zbierając informacje, pomysły i możliwości;
- monitorując, co się dzieje w otoczeniu, by zapewnić przejrzystość i celowość działań w przedsiębiorstwie;
- analizując rozległe obszary informacji, optymalizując procesy, procedury i zasoby oraz przewidując, gdzie należy interweniować;
- zwiększając możliwości człowieka i automatyzując systemy, a tym samym tworząc „aktywny pomost” między światem fizycznym i cyfrowym;

co bezpośrednio przekłada się na możliwości wykorzystania tych technologii w implementacji strategii marketingowej przedsiębiorstw.

Metodyka i procedura badawcza

Przygotowując procedurę badawczą, uwzględniono fakt, iż tematyka wykorzystania nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym jest młodym obszarem badawczym, co bezpośrednio przekłada się na liczbę artykułów zawierających dwa wymienione wcześniej pojęcia (z uwzględnieniem ich synonimów lub uszczegółowień w zaproponowanym kodzie wykorzystanym do wykonania przeglądu wybranej bazy danych). Zastosowane podejście analityczno-badawcze obejmowało analizę wybranych publikacji naukowych, zgodnie z procedurą analizy bibliometrycznej (Donthu et al., 2021; Pritchard, 1969). Szczegółowy schemat blokowy ukazujący logikę prowadzonej procedury przedstawiono na Rysunku 1. Dodatkowo, w ramach triangulacji danych, dokonano analizy danych pochodzących z sieci WWW, uwzględniających również perspektywę praktyków gospodarczych.



Rysunek 1. Schemat procedury analizy bibliometrycznej

Źródło: Opracowanie własne

W pierwszym etapie zdefiniowano kryteria doboru literatury, uwzględniając dorobek naukowy z ostatnich 12 lat (lata 2011-2023), tak aby uchwycić najnowsze trendy i rozwój w obszarze nowoczesnych technologii i marketingu zrównoważonego, oraz założono, że wyszukiwane będą tylko te publikacje, które zawierają w tytule, abstrakcie lub słowach kluczowych terminy „nowoczesne technologie” i „marketing zrównoważony” (oraz ich kombinacje, synonimy i uszczegółowienia), a w dalszej kolejności sformułowano następujące pytania badawcze:

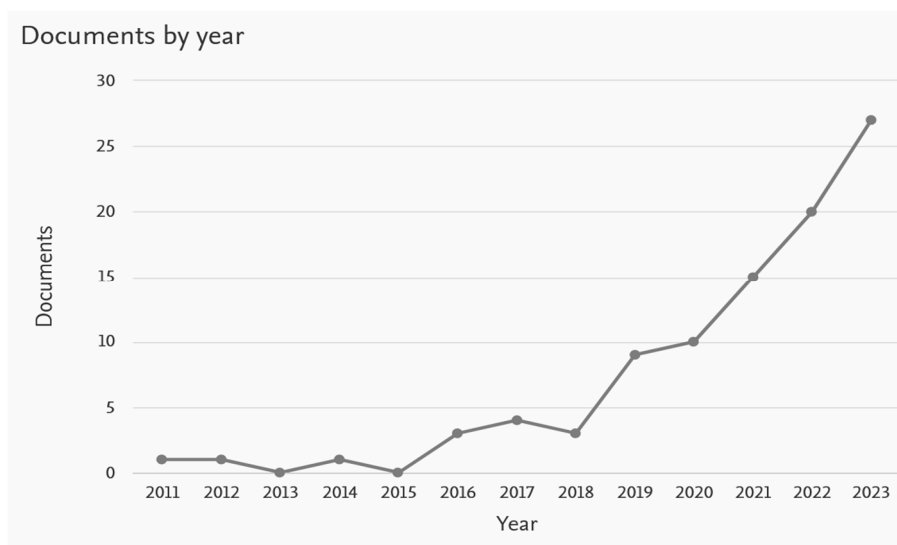
- 1) Jak liczne są zbiory publikacji naukowych, które w tytule, abstrakcie lub słowach kluczowych zawierają terminy „nowoczesne technologie” i „marketing zrównoważony”?
- 2) Jakiej tematyki dotyczą publikacje, które w tytule, abstrakcie lub słowach kluczowych zawierają terminy „nowoczesne technologie” i „marketing zrównoważony”?

W drugim etapie wybrano źródło bazy publikacji naukowych. Po wstępnej analizie ilościowej zdecydowano się na bazę artykułów Scopus, jako że baza ta obejmowała większy zbiór publikacji (w porównaniu z ilością publikacji z danej tematyki w Web of Science). W wyniku przeglądu literatury w powyższej bazie w pierwszym etapie zidentyfikowano 178 publikacji dotyczących wykorzystywania nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym. Po nałożeniu dodatkowych filtrów i zawężeniu wyłącznie do publikacji w postaci recenzowanych artykułów naukowych w języku angielskim i z konkretnego obszaru naukowego (Subject area – Business, Management and Accounting) z wykorzystaniem kodu: TITLE-ABS-KEY ("new technolog* in marketing" OR "digital marketing" OR "digitalization in marketing" OR "AI in marketing" OR "digital technolog* in marketing" OR "ICT in marketing" OR "technolog* in marketing" OR "marketing technolog*" OR "information and communications technolog* in marketing" OR "social media" OR "artificial intelligence in marketing") AND ("sustainable marketing" OR "sustainability marketing" OR "SDG marketing" OR "sustainable development goals in marketing") AND (LIMIT-TO (SRCTYPE,"j")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE,"ar")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA,"BUSI")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE,"English")) do szczegółowej analizy wyodrębniono 94 artykuły. Analiza bibliograficzna została przeprowadzona z wykorzystaniem narzędzia VOSviewer. Umożliwiło to wykonanie analizy mapowania naukowego dotyczącej rozkładu czasowego liczby publikacji, wraz z uwzględnieniem podejmowanej tematyki w danym okresie na podstawie słów kluczowych oraz przedmiotu badań.

W kolejnym etapie analizy bibliometrycznej zbiory publikacyjne zawężono tylko do tych prac, w których wykorzystanie nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym było głównym elementem dociekań. Ostatecznie zaprezentowany przegląd literatury sporządzono na podstawie 41 publikacji w języku angielskim. Ponadto w ostatnim etapie nałóżono na wyniki przeglądu perspektywę praktyków gospodarczych na bazie analizy danych WWW.

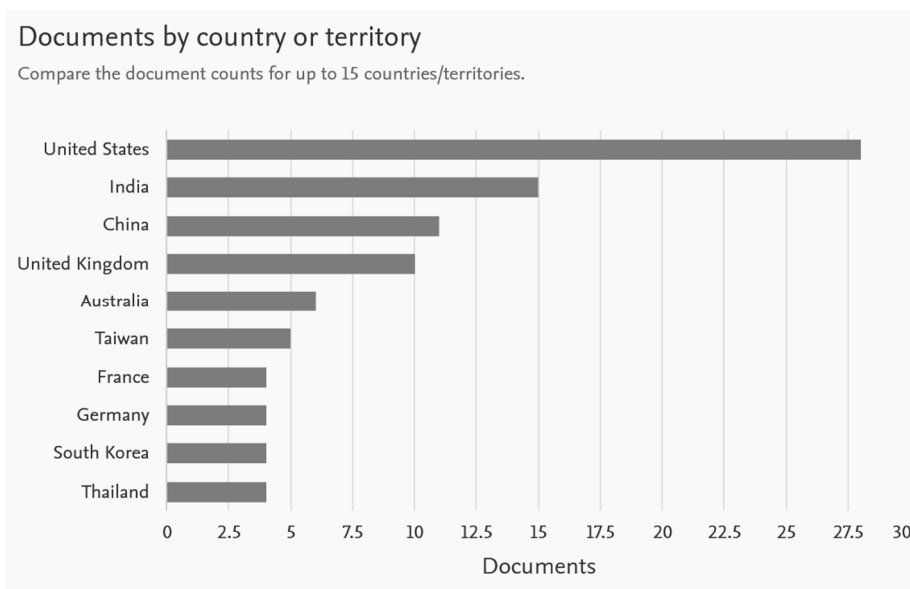
Wyniki analizy bibliometrycznej

W ramach poszukiwania odpowiedzi na postawione we wstępie pytania badawcze w pierwszej kolejności dokonano analizy mapowania naukowego, dotyczącej rozkładu czasowego i geograficznego liczby publikacji w bazie Scopus, z uwzględnieniem podejmowanej tematyki na podstawie słów kluczowych oraz przedmiotu badań. Charakterystykę prac ze względu na rok publikacji oraz obszar geograficzny przeprowadzonych badań zaprezentowano na Rysunku 2 oraz na Rysunku 3.



Rysunek 2. Liczba publikacji w danych roku

Źródło: Opracowanie na podstawie analizy literaturowej z bazy Scopus



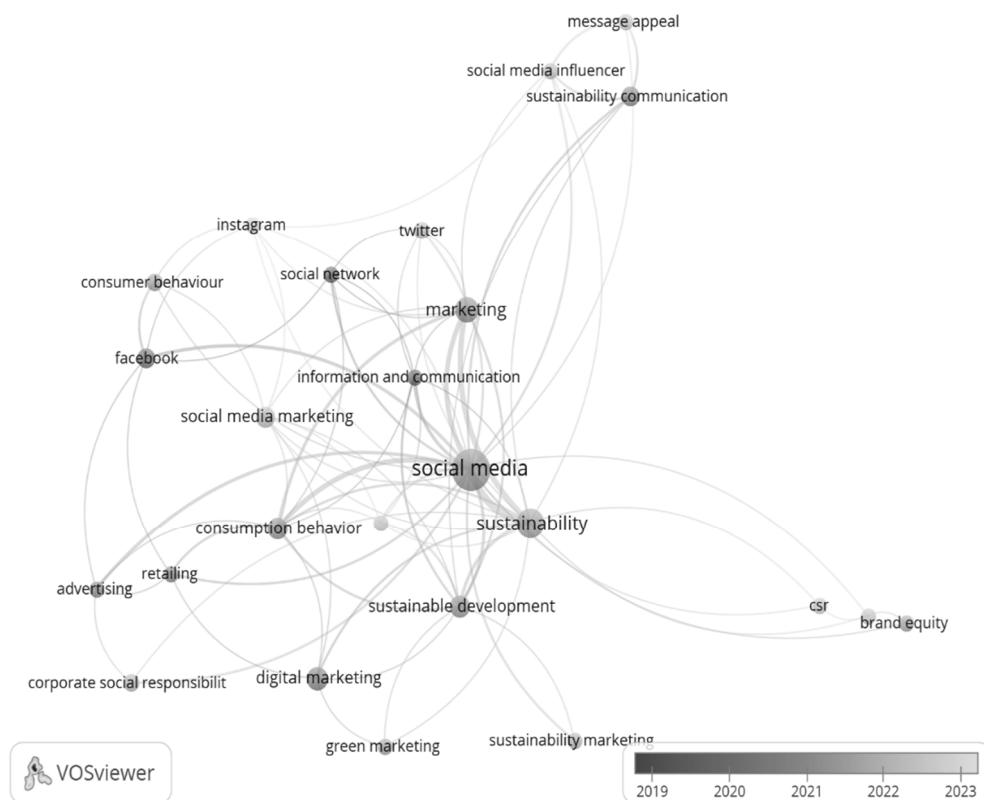
Rysunek 3. Obszar geograficzny badań

Źródło: Opracowanie na podstawie analizy literaturowej z bazy Scopus

Jak wynika z Rysunku 2 i Rysunku 3, w analizowanym okresie najwięcej artykułów poświęconych tematyce wykorzystywania nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym powstało w roku 2023, a ich liczba sukcesywnie wzrasta od

2019 roku, co potwierdza założenie, że zjawisko to staje się coraz częściej przedmiotem rozważań i pogłębionych badań w tym zakresie. Analizując z kolei obszar geograficzny, należy zwrócić uwagę na fakt, iż badania prowadzono najczęściej w Stanach Zjednoczonych, Indiach, Chinach oraz Wielkiej Brytanii, co wynikać może z nasilenia tego zjawiska w tych regionach.

Dla pogłębienia analizy bibliometrycznej wykorzystano także narzędzie do mapowania nauki VOSviewer. Szczegółowej analizie poddano tematykę artykułów opublikowanych w latach 2019-2023, czyli w okresie, w którym liczba artykułów poświęconych temu zagadnieniu sukcesywnie rosła. Na Rysunku 4 przedstawiono wyniki analizy bibliograficznej z wykorzystaniem narzędzia VOSviewer w zakresie mapowania naukowego dotyczącego rozkładu czasowego publikacji poddanych analizie, wraz z uwzględnieniem podejmowanej tematyki w danym okresie na podstawie słów kluczowych oraz przedmiotu badań.



Rysunek 4. Mapa rozkładu podejmowanej tematyki z zakresu wykorzystywania nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym w okresie 2019-2023 z uwzględnieniem słów kluczowych oraz przedmiotu badań

Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem VOSviewer

Dane przedstawione na Rysunku 4 pokazują, jak w analizowanym okresie zmieniły się zainteresowania badaczy w związku z wykorzystywaniem nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym. W początkowej fazie (2019 rok) badacze zajmowali się głównie zagadnieniem marketingu cyfrowego (digital marketing), siecią społeczną budowaną w oparciu o media społecznościowe (social network), a w szczególności analizą Facebooka oraz wykorzystaniem technologii z zakresu informacyjno-komunikacyjnych (information and communication technology). W kolejnym okresie (w latach 2020-2021) środek ciężkości rozważań badaczy przeniósł się w kierunku analizy zmian w konsumpcji i zachowaniach konsumentów (consumer behavior, consumption behavior) pod wpływem mediów społecznościowych (social media), w oparciu o przekaz informacji związanych ze zrównoważonym rozwojem (sustainability communication) oraz ku zagadnieniu wykorzystywania nowoczesnych technologii w sprzedaży (retailing) i promocji (advertising) produktów.

Z przeglądu literatury, zobrazowanego w postaci mapy na Rysunku 4, można wysnuć wniosek, że najświeższe zainteresowania naukowców zajmujących się tym obszarem badawczym (w latach 2022-2023) koncentrują się na zagadnieniu społecznej odpowiedzialności (CSR), charakterystyce przekazu wiadomości w wybranych mediach społecznościowych (Instagram, dawny Twitter) w kontekście kreowania postaw proekologicznych i zachowań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju (green marketing, message appeal, sustainability marketing, social media marketing), zwiększaniu efektywności komunikacji marketingowej (social media usage, social media influencer) oraz badaniu wpływu wykorzystywania nowoczesnych technologii na podejmowanie decyzji zakupowych (purchase intension), wizerunek przedsiębiorstwa i zwiększanie wartości marki (brand equity).

Powyższe założenia potwierdzają również wyniki kolejnego etapu przeprowadzonej analizy bibliometrycznej. Analiza istniejącego dorobku naukowego badaczy, wśród których zagadnienie wykorzystania nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym było głównym obiektem dociekań, pozwala stwierdzić, że tematyka ta jest podejmowana najczęściej w kierunku wykorzystywania w komunikacji marketingowej mediów społecznościowych do:

- kreowania postaw proekologicznych i zachowań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju (Kapoor et al., 2023; Cattapan et al., 2023; Helm & Little, 2022);
- zwiększania efektywności komunikacji marketingowej (Galiano-Coronil et al., 2023, Lumby & Ngwenyama, 2023; Kapoor et al., 2022; Kapoor et al., 2021; Hodson et al., 2020);
- wywierania wpływu na decyzje zakupowe konsumentów (Armutcu et al., 2023; Arora et al., 2023; Sun et al., 2022; Kautish & Khare, 2022; Zafar et al., 2021; Gupta et al., 2021; Lu & Miller, 2019).

Drugi podejmowany kierunek rozważań jest omawiany przez pryzmat społecznej odpowiedzialności (Ramtiyal et al., 2023; Fait et al., 2022; Kwon & Lee, 2021), budowania przewagi konkurencyjnej (Horng et al., 2022; 2023) oraz wpływu wykorzystywania nowoczesnych technologii na wizerunek przedsiębiorstw (Tanford et al., 2020) i zwiększanie wartości marki (Garner & Mady, 2023; Garner, 2022;

Gupta et al., 2021). Zdecydowanie rzadziej pojawiają się tematy związane z wykorzystaniem sztucznej inteligencji (AI) do promowania dobrobytu społecznego i środowiskowego (Hermann, 2022), zrównoważoną produkcją (Garner & Mady, 2023), koncepcją dynamicznych zdolności organizacji i jej wpływu na marketing zrównoważony (Chatterjee et al., 2022), czy też interaktywnych wizualizacji internetowych w strategii marketingu zrównoważonego (Mathaisel & Comm, 2020).

Reasumując, współczesne badania w obszarze marketingu zrównoważonego podkreślają znaczenie integracji nowoczesnych technologii z zasadami zrównoważonego rozwoju, społecznej odpowiedzialności oraz efektywnej komunikacji poprzez media społecznościowe. Nauka kładzie również duży nacisk na praktyczne zastosowania tych koncepcji, mając na celu między innymi promowanie wśród konsumentów proekologicznych postaw i zachowań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Podsumowanie i dalsze kierunki badań

Przeprowadzona analiza dotychczasowego dorobku naukowego w zakresie wykorzystania nowoczesnych technologii w marketingu zrównoważonym pozwala stwierdzić, że tematyka ta od 2019 roku staje się coraz częściej przedmiotem rozważań, zarówno po stronie praktyków gospodarczych, jak i świata akademickiego. Jednak pomimo tak wyraźnych związków z wykorzystywaniem nowoczesnych technologii w działaniach marketingowych a osiągnięciem przewagi konkurencyjnej, w świetle koncepcji zrównoważonego rozwoju, nadal nie jest to zagadnienie w pełni zbadane ani też nie jest powszechnym zjawiskiem w praktyce gospodarczej. Wynikać to może z braku wystarczających kompetencji cyfrowych, szczególnie wśród liderów z sektora MSP, lub faktu, iż wdrażanie Agendy 2030 wciąż napotyka na przeszkody. Z badań na zlecenie Światowego Forum Gospodarczego wynika bowiem, że 74% obywateli jest świadomych istnienia celów zrównoważonego rozwoju (SDG), ale większość z nich skłania się do popierania jedynie tych, które wydają się im najpilniejsze i najistotniejsze (związane z pożywieniem, wodą, zdrowiem i energią). Można domniemywać zatem, że podobna zależność występuje również wśród osób odpowiedzialnych za planowanie i wdrażanie strategii marketingowych w przedsiębiorstwach.

Zgromadzony materiał badawczy pozwolił uzyskać odpowiedzi na postawione pytania badawcze, a tym samym zrealizować cel niniejszego artykułu. Przegląd literatury umożliwił oszacowanie dynamiki wzrostu zainteresowania daną tematyką oraz wyłonienie dwóch podstawowych kierunków badań naukowych w tym obszarze. Dokonana analiza bibliometryczna pozwala stwierdzić, że dotychczasowy zakres badań opiera się głównie na analizie wykorzystywania mediów społecznościowych do kreowania postaw proekologicznych i zachowań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, zwiększania efektywności komunikacji marketingowej oraz wywierania wpływu na decyzje zakupowe konsumentów. Drugi podejmowany kierunek rozważań jest omawiany przez pryzmat społecznej odpowiedzialności, budowania przewagi konkurencyjnej oraz wpływu wykorzystywania nowoczesnych technologii na wizerunek przedsiębiorstwa i zwiększanie wartości marki.

Reasumując, wybrane podejście badawcze, z zastosowaniem rygoru naukowego w procedurze badawczej, pozwoliło na uzyskanie wiarygodnych wyników, dzięki którym możliwe było nie tylko wyciągnięcie powyżej przedstawionych wniosków, ale również zwrócenie uwagi na istniejącą w tym obszarze lukę, którą uwidoczniała przygotowana kwerenda, będąca podstawą do zaproponowania kierunków dalszych badań w tym zakresie. Jednym z najistotniejszych kierunków badań, wynikających z przeprowadzonej analizy bibliometrycznej, wydaje się pogłębiona diagnoza wpływu poszczególnych technologii wykorzystywanych w marketingu zrównoważonym, uważanych za kluczowe w realizacji celów Agendy, które obejmują: ICT, przetwarzanie w chmurze, inteligencję kognitywną, blockchain, sieć 5G, IoT i wirtualną rzeczywistość, np. na doświadczenie klienta czy szeroko rozumianą efektywność biznesową. Każde z tych pojęć może stanowić potencjalny przedmiot dalszych badań naukowych, a dzięki rozwojowi wiedzy z tego obszaru możliwe będzie również stworzenie swoistego ekosystemu: marketing zrównoważony – technologie – klient, który może stać się centralną częścią cyfrowej transformacji oraz realizacji SDG.

Literatura

- Alvarez-Milán, A., Felix, R., Rauschnabel, P. A., & Hinsch, C. (2018). Strategic Customer Engagement Marketing: A Decision Making Framework. *Journal of Business Research*, 92, 61-70. DOI: 10.1016/j.jbusres.2018.07.017
- Armutcu, B., Zuferi, R., & Tan, A. (2023). Green Product Consumption Behaviour, Green Economic Growth and Sustainable Development: Unveiling the Main Determinants. *Journal of Enterprising Communities*, przed drukiem. DOI: 10.1108/JEC-05-2023-0074
- Arora, N., Rana, M., & Prashar, S. (2023). How Does Social Media Impact Consumers' Sustainable Purchase Intention?. *Review of Marketing Science*, 21(1), 143-168. DOI: 10.1515/roms-2022-0072
- Baines, T., Brown, S., Ornella, B., & Ball, P. (2012). Examining Green Production and Its Role within the Competitive Strategy of Manufacturers. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 5(1), 53-87. DOI: 10.3926/jiem.405
- Cattapan, T., Vilaisri, S., & Chinchanchokchai, S. (2023). The Influence of Social Media Influencers (SMI) on the Pro-Environmental Behavior of Thai Generation Y Regarding the Purchase of Electric Vehicles. *ABAC Journal*, 43(2), 77-91. DOI: 10.14456/abacj.2023.16
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Chaudhuri, S. (2022). The Impact of Dynamic Capability on Business Sustainability of Organizations. *FIIB Business Review*, 11(4), 455-467. DOI: 10.1177/23197145221107432
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to Conduct a Bibliometric Analysis: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. DOI: 10.1016/j.jbusres.2021.04.070
- Fait, M., Meissner, D., Gregori, G. L., Monge, F., & Cillo, V. (2022). To Act or to React? The Role of Responsiveness in Corporate Social Performance Disclosure in Preventing Plastic Pollution in the Travel and Tourism Sector. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(6), 2065-2082. DOI: 10.1002/csr.2302
- Galiano-Coronil, A., Blanco-Moreno, S., Tobar-Pesantez, L. B., & Gutiérrez-Montoya, G. A. (2023). Social Media Impact of Tourism Managers: A Decision Tree Approach in Happiness, Social Marketing and Sustainability. *Journal of Management Development*, 42(6), 436-457. DOI: 10.1108/JMD-04-2023-0131
- Garner, B. (2022). Using Digital Communications to Manage the Farmers' Market Brand Image. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 24(2), 420-439. DOI: 10.1108/JRME-05-2020-0051

- Garner, B., & Mady, A. (2023). Social Media Branding in the Food Industry: Comparing B2B and B2C Companies' Use of Sustainability Messaging on Twitter. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 38(11), 2485-2504. DOI: 10.1108/JBIM-09-2022-0418
- Gupta, S., Nawaz, N., Alfalah, A. A., Muneer, S., & Ahmad, N. (2021). The Relationship of CSR Communication on Social Media with Consumer Purchase Intention and Brand Admiration. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(5), 1217-1230. DOI: 10.3390/jtaer16050068
- Helm, S., & Little, V. (2022). Macromarketing Our Way to a Zero-Carbon Future. *Journal of Macromarketing*, 42(2), 262-266. DOI: 10.1177/02761467221088254
- Hermann, E. (2022). Leveraging Artificial Intelligence in Marketing for Social Good – An Ethical Perspective. *Journal of Business Ethics*, 179(1), 43-61. DOI: 10.1007/s10551-021-04843-y
- Hodson, J., Dale, A., Jost, F., & Clifton-Ross, J. (2020). Sustainability Issue Communication and Student Social Media Engagement: Recommendations for Climate Communicators. *Journal of Digital and Social Media Marketing*, 8(3), 277-290.
- Hornig, J.-S., Liu, C.-H., Chou, S.-F., Yu, T.-Y., & Hu, D.-C. (2022). Role of Big Data Capabilities in Enhancing Competitive Advantage and Performance in the Hospitality Sector: Knowledge-Based Dynamic Capabilities View. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 51, 22-38. DOI: 10.1016/j.jhttm.2022.02.026
- Hornig, J.-S., Liu, C.-H., Chou, S.-F., Yu, T.-Y., & Ng, Y.-L. (2023). Modelling Competitive Advantage Using the Concepts of Big Data and Social Media to Develop a Sustainability Strategy. *Tourism Review*, 78(3), 712-725. DOI: 10.1108/TR-01-2022-0012
- Kapoor, P. S., Balaji, M. S., & Jiang, Y. (2021). Effectiveness of Sustainability Communication on Social Media: Role of Message Appeal and Message Source. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(3), 49-972. DOI: 10.1108/IJCHM-09-2020-0974
- Kapoor, P. S., Balaji, M. S., & Jiang, Y. (2023). Greenfluencers as Agents of Social Change: The Effectiveness of Sponsored Messages in Driving Sustainable Consumption. *European Journal of Marketing*, 57(2), 533-561. DOI: 10.1108/EJM-10-2021-0776
- Kapoor, P. S., Balaji, M. S., Jiang, Y., & Jebarajakirthy, C. (2022). Effectiveness of Travel Social Media Influencers: A Case of Eco-Friendly Hotels. *Journal of Travel Research*, 61(5), 1138-1155. DOI: 10.1177/00472875211019469
- Kautish, P., & Khare, A. (2022). Antecedents of Sustainable Fashion Apparel Purchase Behavior. *Journal of Consumer Marketing*, 39(5), 475-487. DOI: 10.1108/JCM-04-2020-3733
- Kotler, P. H., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for Humanity*. Wiley John & Sons.
- Kushwaha, B. P., Kaur, G., Singh, N., & Sharma, A. (2022). Integrating Employees, Customers and Technology to Build an Effective Sustainable Marketing Strategy. *Sustainable Society*, 14(4), 310-322. DOI: 10.1504/IJSSOC.2022.127985
- Kwon, K., & Lee, J. (2021). Corporate Social Responsibility Advertising in Social Media: A Content Analysis of the Fashion Industry's CSR Advertising on Instagram. *Corporate Communications*, 26(4), 700-715. DOI: 10.1108/CCIJ-01-2021-0016
- Leitner, K. (2010). *Balanced Sustainability Marketing*. Verlag.
- Lu, Q. S., & Miller, R. (2019). How Social Media Communications Combine with Customer Loyalty Management to Boost Green Retail Sales. *Journal of Interactive Marketing*, 46(1), 87-100. DOI: 10.1016/j.intmar.2018.12.005
- Lumby, N., & Ngwenyama, O. (2023). Online Sustainability Claims: Lessons from High-Scoring B Corporations in the Canadian Food and Beverage Sector. *Corporate Communications*, 28(6), 842-856. DOI: 10.1108/CCIJ-10-2022-0125
- Martin, D., & Schouten, J. (2012). *Sustainable Marketing*. Prentice Hall.
- Mathaisel, D. F. X., & Comm, C. L. (2020). The Contribution of Analytic Visualizations to the Marketing of Sustainable Products. *Journal of Marketing Analytics*, 8(1), 31-38. DOI: 10.1057/s41270-019-00066-3
- Mączyńska, E., & Okoń-Horodyńska, E. (2020). Przedsiębiorstwo i jego otoczenie w obliczu czwartej rewolucji przemysłowej. Wyzwania, szanse i zagrożenia. *Przegląd Organizacji*, 1, 9-21. DOI: 10.33141/po.2020.01.01

- Ostrowska, I. (2016). Koncepcja marketingu zrównoważonego. W: Rosa, G., Perenc, J., & Ostrowska, I. (Red.). *Marketing przyszłości* (s. 299-313). C.H. Beck.
- Pabian, A. (2013). Działalność promocyjna w koncepcji sustainability. *Marketing i Rynek*, 8, 12-17.
- Pardo, C., Wei, R., & Ivens, B. S. (2022). Integrating the Business Networks and Internet of Things Perspectives: A System of Systems (Sos) Approach for Industrial Markets. *Industrial Marketing Management*, 104, 258-275. DOI: 10.1016/j.indmarman.2022.04.012
- Peter, M. K., & Vecchia, M. D. (2021). The Digital Marketing Toolkit: A Literature Review for the Identification of Digital Marketing Channels and Platforms. W: Dornberger, R. (Ed.). *New Trends in Business Information Systems and Technology* (s. 251-265). Springer.
- Poddar, N., & Agarwal, D. (2019). A Comparative Study of Application Effectiveness between Digital and Social Media Marketing for Sustainability of Start-ups. *International Journal of Business Insights & Transformation*, 12(2), 50-54.
- Pritchard, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25, 348-349.
- Rach, M., & Scott, R. (2019). The Use of Virtual Reality in Marketing: Exploring the Need for Technology and Language Adaptation to Create High Quality Immersive Experiences. W: Rocha, Á., Reis, J., Peter, M., & Bogdanović, Z. (Eds.). *Marketing and Smart Technologies. Smart Innovation, Systems and Technologies* (s. 67-77), 167. Springer. DOI: 10.1007/978-981-15-1564-4_8
- Ramtiyal, B., Garg, P., Johari, S., Rathore, A. P. S., & Thakrey, A. (2023). Investigating the Effects of Corporate Social Responsibility on Sustainable Consumer Purchase Behavior. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 17(1), 1-27. DOI: 10.1108/JGOSS-03-2023-0014
- Sheth, J., & Parvatiyar, A. (1995). Ecological Imperatives and the Role of Marketing. W: Polonsky, M. J., & Mintu-Wimsatt, A. (Eds.). *Environmental marketing* (s. 3-20). The Haworth Press.
- Sheth, J., & Parvatiyar, A. (2021). Sustainable Marketing: Market-Driving, Not Market-Driven. *Journal of Macromarketing*, 41(1), 150-165. DOI: 10.1177/0276146720961836
- Sun, Y., Leng, K., & Xiong, H. (2022). Research on the Influencing Factors of Consumers' Green Purchase Behavior in the Post-Pandemic Era. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 69, 103118. DOI: 10.1016/j.jretconser.2022.103118
- Tanford, S., Kim, M., & Kim, E. J. (2020). Priming Social Media and Framing Cause-Related Marketing to Promote Sustainable Hotel Choice. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(11), 1762-1781. DOI: 10.1080/09669582.2020.1760287
- Webster, J., & Watson, R. (2002). Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review. *MIS Quarterly*, 26(2), xiii-xxiii.
- Zafar, A. U., Shen, J., Ashfaq, M., & Shahzad, M. (2021). Social Media and Sustainable Purchasing Attitude: Role of Trust in Social Media and Environmental Effectiveness. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 63, 102751. DOI: 10.1016/j.jretconser.2021.102751

Wkład autorów: Elwira Duś-Prieto – 100%.

Konflikt interesów: Brak konfliktu interesów.

Źródła finansowania: Brak finansowania.

NEW TECHNOLOGIES IN SUSTAINABLE MARKETING – BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Abstract: The aim of this article is to analyze the existing scientific achievements in the application of new technologies in sustainable marketing. This evaluation elucidates the essence, role, and significance of these technologies in the framework of sustainable marketing. Additionally, the article delineates potential directions for future research in this field. The employed methodological approach encompasses a comprehensive analysis of selected scientific publications, adhering to established bibliometric analysis procedures. To enhance the robustness of the findings through data triangulation, data from the World Wide Web was examined, incorporating insights from business practitioners. The literature review facilitated the identification of two principal research directions in this area. The first direction focuses on the utilization of social media to foster pro-environmental attitudes and behaviors aligned with sustainable development principles, thereby enhancing the effectiveness of marketing communications and influencing consumer purchasing decisions. The second direction examines these issues through the lens of corporate social responsibility, building competitive advantage, and the impact of the use of modern technologies on shaping the company's image, and augmenting brand value.

Keywords: sustainable development goals, CSR, technological marketing, sustainable marketing, new technologies, SDG, social media, corporate social responsibility

Articles published in the journal are made available under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International Public License. Certain rights reserved for the Czestochowa University of Technology.

