



# Marketing cyfrowy w branży surowcowej – Case Study

Barbara KOWAL<sup>1)</sup>, Iga ŚWIĄTEK<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Ph.D., DSc, Eng.; AGH University of Science and Technology, Cracow, Poland; email: bkowal@agh.edu.pl, ORCID: 0000-0003-4643-1140

<sup>2)</sup> student; AGH University of Science and Technology, Cracow, Poland; email: igaswiatek@student.agh.edu.pl

<http://doi.org/10.29227/IM-2023-01-39>

Submission date: 15-05-2023 | Review date: 06-06-2023

## Abstrakt

Działania podejmowane przez obecnie działające przedsiębiorstwa w ramach marketingu cyfrowego stają się coraz bardziej ich codziennością. Od czasu pandemii stanowią główną formę kontaktu z klientem, dlatego są tak niezmiernie ważne w działalności każdego przedsiębiorstwa. Niniejszy artykuł przedstawia przeprowadzoną analizę działań marketingowych prowadzonych przez wybrane pięć przedsiębiorstw surowcowych w zakresie marketingu cyfrowego. Badania objęły strony internetowe oraz aktywności analizowanych przedsiębiorstw w mediach społecznościowych. Pokazały jakie działania są podejmowane przez przedsiębiorstwa, czy osiągają one wysoki poziom zaangażowania odbiorców na portalach, na których istnieją oraz co należałoby zrobić, aby wykorzystanie marketingu cyfrowego było skuteczniejsze.

**Słowa kluczowe:** rynek surowcowy, marketing cyfrowy, media społecznościowe, komunikacja marketingowa

## 1. Wstęp

Działania marketingowe są w obecnych czasach niezmiernie ważne w działalności każdego przedsiębiorstwa, gdyż stanowią główną formę kontaktu z klientem. Taki rodzaj komunikacji, komunikacji cyfrowej, zyskał na znaczeniu w ostatnich latach. Szczególnie okres pojawienia się COVID-19 pokazał jak ważny dla społeczeństwa jest dostęp do internetu i rozwój cyfryzacji. Bezpośredni kontakt z klientem zamienił się na kontakt w formie online. Ze względu na fakt, iż dostęp do Internetu ma aż 61.8% społeczeństwa na świecie [1] działania marketingowe w sieci docierają do szerokiej publiczności, a firmy mają szansę na zdobycie wielu klientów z różnych krajów. Ostatnie dwa, trzy lata spowodowały zmianę na rynku surowców mineralnych. Okres pandemii i kolejne lockdowny zakłóciły łańcuchy dostaw, ograniczył się też popyt na surowce, a jedyną formą kontaktu czy komunikacji przez pewien okres był internet. Dodatkowo działania wojenne na Ukrainie przyczyniły się do kryzysu energetycznego oraz światowego kryzysu gospodarczego [2, 3, 4], który spowodował wzrost zapotrzebowania UE na surowce mineralne (głównie surowce krytyczne).

W kontekście obecnej sytuacji globalnej Polska posiada zróżnicowaną bazę zasobową surowców mineralnych [2, 5, 6], a wszystkie kluczowe kopaliny uzyskały status o dużym znaczeniu gospodarczym [7]. Powoduje to, że Polska staje się ważnym dostawcą wielu surowców mineralnych do krajów UE [8]. A przy obecnie posiadanych zasobach utrzymanie produkcji surowców mineralnych na znaczącym poziomie będzie możliwe najmniej przez 30 lat [9]. Dokumentami, który regulują funkcjonowanie branży surowcowej w Polsce jest „Prawo geologiczne i górnicze” z 9 czerwca 2011 roku określające „zasady i warunki podejmowania, wykonywania oraz zakończenia działalności w zakresie wydobywania kopaliny ze złóż” [10] oraz „Polityka Surowcowa Państwa” (nazywana również PSP2050), która została przyjęta przez Radę Ministrów 1 marca 2022 r. PSP2050 ma być „filarem bezpieczeństwa i efektywnego gospodarowania zasobami wszyst-

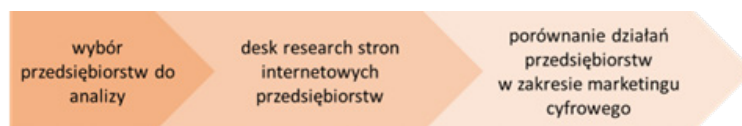
kich dostępnych w Polsce kopaliny i surowców mineralnych łańcucha wartości” [11]. Jednym z jej celów szczegółowych jest „zapewnienie sprzyjających warunków prawnych dla obecnych i przyszłych inwestorów oraz rozwój i unowocześnienie branży geologiczno-górnictwa” [12]. Realizacja tych celów mogłaby być łatwiejsza przy wykorzystaniu marketingu cyfrowego i prowadzeniu szeroko pojętych działań marketingowych.

Celem niniejszej publikacji jest analiza działań w zakresie marketingu cyfrowego pięciu przedsiębiorstw działających na rynku surowcowym i porównanie uzyskiwanych wyników zaangażowania ich odbiorców na poszczególnych portalach społecznościowych.

## 2. Digital marketing

Digital marketing określany jest „najszybciej rozwijającym się obszarem marketingu w historii tej dziedziny” [13]. Określany jest jako e-marketing lub marketing cyfrowy. To jeden z elementów stosowanego w pozyskiwaniu klientów marketingu 4.0, gdzie „klienci mają bardziej bezpośredni wpływ na kierunek marki, dzięki bardziej intymnej relacji za pośrednictwem technologii cyfrowej” [14]. W literaturze przedmiotu znaleźć można różniące się definicje e-marketingu, przedstawiające go jako:

- działania przedsiębiorstwa prowadzone za pośrednictwem Internetu zmierzające do promowania oraz sprzedawania produktów i usług, a także do budowania relacji z klientem [15],
- całościowy proces planowania i organizowania, a także realizacji działań marketingowych w Internecie ukierunkowanych równocześnie na zaspokajanie potrzeb klientów oraz osiągnięcia celów organizacji [16],
- centrum cyfrowego biznesu, polegającego na zbliżaniu się do klientów w celu ich lepszego zrozumienia, a także poszerzanie kanałów dystrybucji i zwiększanie sprzedaży poprzez prowadzenie kampanii marketingu cyfrowego z wykorzystaniem jego kanałów [17],



Rys. 1. Schemat przeprowadzonych badań. Source: own study

Fig. 1. Research scheme. Źródło: opracowanie własne

- metoda promocji wykorzystująca cyfrowe środki przekazu jako jej kanały komunikacji z potencjalnym nabywcą danych dóbr [18].

Reasumując marketing cyfrowy to zbiór działań w celach promocyjnych, których zadaniem jest dotarcie do potencjalnych klientów, szukających produktów lub usług danej firmy [19].

Istnieje wiele rodzajów oraz kanałów marketingu cyfrowego [20]. Do głównych działań marketingowych zalicza się:

- Influencer Marketing – to działania skierowane na osoby znane i wpływowe w obrębie grupy docelowej [16],
- Content Marketing – tzw. marketing treści, opiera się na przygotowaniu istotnych i wartościowych dla klienta materiałów w odpowiedniej formie graficznej i tekstowej [16],
- Search Engine Marketing (SEM) – tzw. marketing w wyszukiwarkach, obejmuje działania promocyjne w celu podniesienia pozycji danego serwisu w wynikach wyszukiwania (głównie poprzez odpowiednie frazy lub słowa kluczowe) [21],
- Video Marketing – tworzenie i publikowanie materiałów wideo oraz zarządzanie nimi po udostępnieniu [22, 23],
- Social Media Marketing – działania skierowane na wzrost rozpoznawalności marki, budowanie pozytywnego wizerunku, nawiązywanie relacji z klientami mające na celu osiągnięcie wyższych wyników sprzedażowych [24, 25],
- E-mail Marketing – tzw. marketing bezpośredni, narzędzie komunikacji wykorzystujące pocztę elektroniczną [16, 26],
- Display Marketing – graficzna reklama internetowa skierowująca do docelowej strony internetowej [20, 27].

Zadaniem każdego kanału jest przyciągnięcie jak największej liczby klientów, a także zapewnienie skutecznej reklamy dla firmy. W marketingu cyfrowym wykorzystywane są narzędzia umożliwiające analizę stosowanych przez firmę działań, jak i tworzenie wszelakich treści. Do najpopularniejszych należą m.in: Brand24, Google Analytics, Google Ads, BuzzSumo, Senuto i inne [szerzej w: 28].

### 3. Metodologia badań

Celem przeprowadzonych badań była analiza działań przedsiębiorstw surowcowych w zakresie marketingu cyfrowego. Wybrano pięć przedsiębiorstw z branży surowcowej, w tym: KGHM Polska Miedź, Grupa LOTOS, PKN ORLEN, Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA oraz PGNiG SA. Wszystkie przedsiębiorstwa posiadają strony internetowe i są aktywne w mediach społecznościowych. Jedynie Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A. nie miała Twittera i Instagrama.

Badania przeprowadzono według schematu przedstawionego na rysunku 1.

Po wyborze przedsiębiorstw surowcowych przeprowadzono desk research ich stron internetowych, a następnie dokonano porównania działań tych przedsiębiorstw pod kątem wykorzystywanych przez nie kanałów oraz sposobów ich użycia wraz z osiągniętymi efektami.

W szczególności badania polegały na sprawdzeniu stron internetowych oraz mediów społecznościowych analizowanych pięciu przedsiębiorstw. Analiza porównawcza obejmowała:

- wykorzystywane kanały marketingu cyfrowego,
- pozycjonowanie stron internetowych przedsiębiorstw (wykorzystano SEO oraz aplikację Senuto),
- obliczenie wskaźnika zaangażowania odbiorców na profilach we wszystkich używanych przez przedsiębiorstwa mediach społecznościowych (Engagement Rate, ER, wzór 1) [29].

$$ER = \frac{\text{wszystkie interakcje}}{\text{liczba obserwujących}} \times 100\% \quad (\text{wzór 1})$$

Przy czym interakcje obejmowały liczbę polubień, komentarzy oraz ilości udostępnień stworzonych przez firmę treści w serwisie.

## 4. Analiza stron internetowych i mediów społecznościowych – wyniki

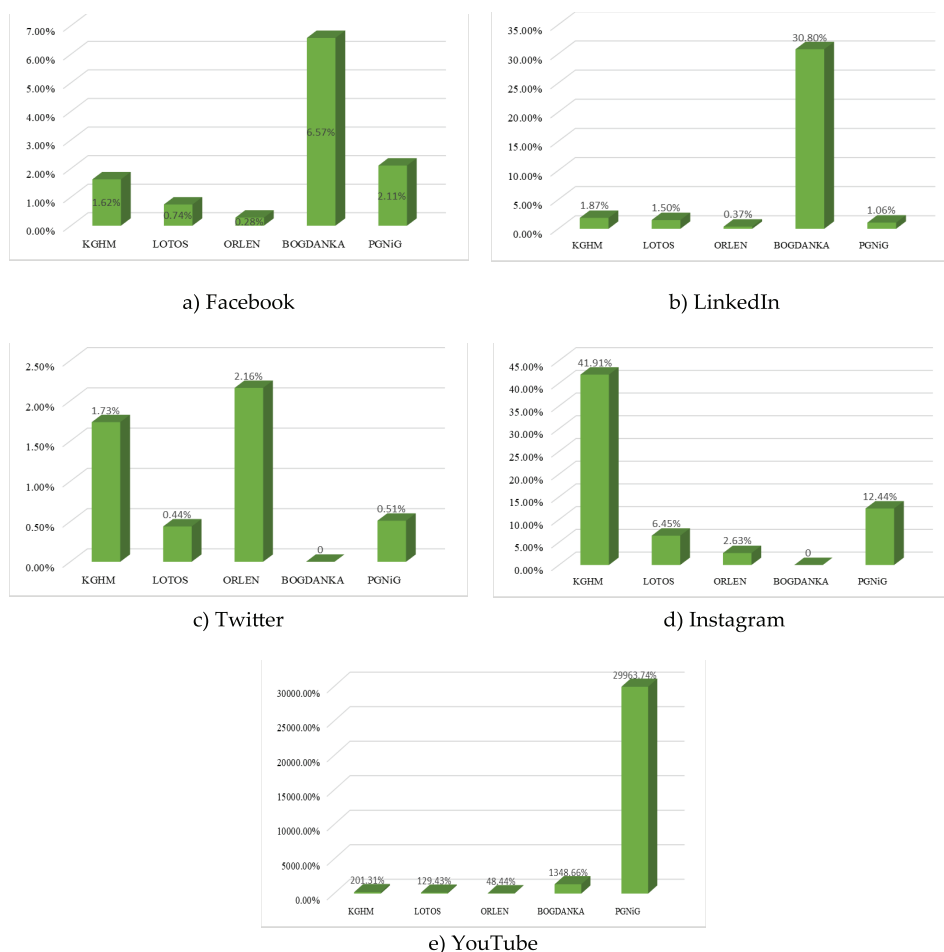
### 4.1 Kanały marketingu cyfrowego

Wstępna analiza stron internetowych oraz mediów społecznościowych każdego z analizowanych przedsiębiorstw z branży surowcowej pokazała, że Grupa LOTOS, PKN ORLEN i PGNiG SA wykorzystują wszystkie kanały marketingu cyfrowego jakie zostały przedstawione w rozdziale 2. KGHM Polska Miedź nie wykorzystuje takich kanałów jak: Influencer Marketing oraz Display Marketing. Natomiast Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA – Influencer Marketing, E-mail Marketing oraz Display Marketing.

### 4.2 Pozycjonowanie stron internetowych w wyszukiwarkach

W aplikacji Senuto utworzono analizę widoczności dla stron internetowych wybranych wcześniej przedsiębiorstw poprzez wpisanie adresów każdej z domen. Otrzymane wyniki pokazały, że:

- największą liczbę słów na jakich domena wyświetla się w wynikach TOP3 w wyszukiwarce posiada przedsiębiorstwo PGNiG SA,
- najmniejszą wartość słów kluczowych dla wyników firmy w TOP 3 ma LW „Bogdanka” SA, jest on ponad dziesięciokrotnie niższy niż w przypadku PGNiG SA,
- przedsiębiorstwa zajmują stałe miejsca w „rankingu” stworzonym podczas analizy,
- najwyższe wartości zarówno dla szacowanego ruchu, jak i reszty danych występują dla PGNiG SA, które zajmuje 78. miejsce w rankingu kategorii biznes. Kolejny jest ORLEN (149. miejsce w rankingu o tej samej tematyce, co PGNiG). Trzecie w kolej-



Rys. 2. Wartości wskaźnika zaangażowania odbiorców (ER) analizowanych przedsiębiorstw na poszczególnych portalach. Source: own study  
 Fig. 2. Values of Engagement Rate of the analyzed enterprises on individual portals. Źródło: opracowanie własne

ności jest przedsiębiorstwo LOTOS zajmujące 405. miejsce w rankingu. Następny jest KGHM, a za nim „Bogdanka”.

#### 4.3 Wskaźnik zaangażowania odbiorców na profilach

W celu obliczenia skuteczności zarządzania profilami w mediach społecznościowych przez poddane analizie przedsiębiorstwa, obliczono (wg wzoru 1) wskaźnik zaangażowania odbiorców tzw. Engagement Rate (ER) dla każdego z nich na poszczególnych portalach. Wskaźnik ten pokazuje aktywność obserwatorów pod udostępnianymi treściami. Analiza dotyczyła pięciu najnowszych wpisów, postów oraz filmów udostępnionych przez przedsiębiorstwa w poszczególnych mediach społecznościowych. Wartości wskaźnika zaangażowania odbiorców ER dla poszczególnych portali analizowanych przedsiębiorstw przedstawiono na rysunku 2.

Wyniki przedstawione na rysunku 2a) pokazują, że największą wartość wskaźnika ER na portalu Facebook ma profil przedsiębiorstwa LW „Bogdanka” SA, który nie posiada tak pokaznej liczby obserwatorów (776 obserwatorów), jak większość firm poddanych analizie. Jak widać liczba obserwatorów nie koniecznie idzie w parze z zaangażowaniem odbiorców. Druga co do wielkości wartość wskaźnika ER przypadła PGNiG SA z liczbą obserwatorów wynoszącą 20079. Obserwacje tych przedsiębiorstw są niższe od pozostałych (KGHM Polska Miedź - 20457, Grupa LOTOS - 24839, PKN ORLEN - 59256). Przedsiębiorstwo Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA

może również pochwalić się największą liczbą udostępnień stworzonych treści wśród pięciu analizowanych firm, bo aż 66. Najniższy wskaźnik ER występuje w przedsiębiorstwie ORLEN, gdzie liczba obserwatorów, polubień oraz komentarzy jest najwyższa.

Najwyższy wskaźnik zaangażowania odbiorców na portalu LinkedIn, podobnie jak w przypadku serwisu społecznościowego Facebook, posiada Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA i wynosi on 30,80%. Jest on ponad 80 razy wyższy od najmniejszego wskaźnika zaangażowania występującego na profilu firmy ORLEN. Powodem jest ogromna różnica w liczbie obserwatorów obydwu firm licząca ponad 58 tysięcy. Mimo niewielu, w porównaniu z resztą przedsiębiorstw, użytkowników obserwujących konto „Bogdanki”, bo jest ich zaledwie 776, ilość interakcji jest bardzo duża, co świadczy o dobrej relacji firmy z odbiorcami. Wyniki analizy wskaźników przedsiębiorstw na portalu LinkedIn przedstawiono w formie graficznej na rysunku 2b).

Przy obliczaniu wskaźników zaangażowania odbiorców na portalu Twitter (rys. 2c), z wyjątkiem przedsiębiorstwa LW „Bogdanka” S.A., które nie korzysta z niego wcale, wymagało jedynie zamiany sumy komentarzy w liczniku na sumę odpowiedzi. W tym przypadku najwyższą wartość wskaźnika ER, który wyniósł 2,16%, osiągnął PKN ORLEN. Widać, że duża liczba obserwatorów (30001) na tym portalu przekłada się na większy ruch na profilu przedsiębiorstwa. Zarówno polubienia (431), jak i odpowiedzi (65) oraz udostępnienia (152) są

znaczne wyższe niż w pozostałych firmach. W zestawieniu czterech firm, najgorzej wypadła Grupa LOTOS, która mając drugie miejsce pod względem ilości obserwatorów (10709), osiąga jedne z najniższych wyników w zakresie interakcji odbiorców na publikowane treści, bo tylko 2 komentarze.

Porównanie graficzne wskaźników ER dla portalu Instagram przedstawiono na rysunku 2d). W przypadku obliczeń wskaźników zaangażowania dla tego portalu pod uwagę brano jedynie sumę polubień oraz komentarzy do podsumowania interakcji, ponieważ serwis społecznościowy Instagram w Polsce nie ma możliwości bezpośredniego udostępniania treści w formie postu na swój profil. W przypadku tego portalu LW „Bogdanka” SA również nie posiada konta. Najlepszy wynik wskaźnika wystąpił na profilu KGHM Polska Miedź. Wyniósł on aż 41,91%, co jest wartością powyżej średniej. Sumy polubień oraz komentarzy w przypadku firmy KGHM oraz Grupy LOTOS były niemal identyczne (polubienia odpowiednio 199 i 200; komentarze 3 i 4), jednakże liczba obserwatorów profilu LOTOS jest ponad 6-krotnie wyższa i wynosi 3162, co przełożyło się na niższą wartość wskaźnika ER wynoszącą 6,45%. Na drugim miejscu znalazło się przedsiębiorstwo PGNiG SA, które osiągnęło wysoki wynik ER wynoszący 12,44% pomimo małej ilości polubień (75) oraz komentarzy (3).

Do obliczeń wskaźniki zaangażowania ER na kanałach analizowanych przedsiębiorstw w serwisie YouTube wzięto pod uwagę jedynie sumę polubień oraz komentarzy, które podzielono przez liczbę subskrybentów kanału. Poziom wskaźnika na kanale PGNiG SA znacznie przewyższył wyniki pozostałych przedsiębiorstw mimo niskiej liczby polubień (28) oraz wyłączonej możliwości komentowania pod swoimi filmami. Na drugim miejscu, ze znacznie mniejszą wartością wskaźnika, znajduje się LW „Bogdanka” SA, która również wyłączyła możliwość komentowania filmów. Najniższy wynik osiągnęło przedsiębiorstwo ORLEN, które posiada największą liczbę subskrybentów, bo 10000 oraz sumę komentarzy pod pięcioma ostatnimi filmami (10). Zestawienie graficzne analizy przedstawiono na rysunku 2e).

## 5. Wnioski

Oceniając działania marketingowe analizowanych przedsiębiorstw surowcowych nasuwają się następujące wnioski dla:

- KGHM Polska Miedź – lepsze wyniki osiąga w mediach społecznościowych niż na stronie internetowej firmy; powinna zostać podjęta współpraca z influencerem, który wygeneruje ruch na stronie internetowej firmy i sprawi, że jej pozycja w rankingach wzrośnie wraz z pozycją w wynikach wyszukiwania; potrzebna jest analiza wyboru słów kluczowych oraz dodanie nowych, bardziej ogólnych, dzięki którym odbiorcy znajdą stronę KGHM; w przypadku mediów społecznościowych, przedsiębiorstwo powinno starannie dobierać treści, a także zachęcać (odbiorców, pracowników) do ich udostępniania, aby zaangażowanie odbiorców pod postami było jak największe;
- Grupa LOTOS – więcej działań wymaga usprawnień; strona internetowa powinna być częściej uaktualniana oraz zostać przeprojektowana, aby była łatwiejsza w nawigacji, a jej zawartość lepiej widoczna; zbiór słów kluczowych powinien zostać poszerzony; po-

winien powstać harmonogram postów, aby treści były regularnie publikowane, co zwiększyłoby ich widoczność; odpowiednie dobranie treści pod odbiorców i przeprowadzenie badania rynku, które umożliwi zwiększenie interakcji pod postami;

- PKN ORLEN – osiąga dobre wyniki w przypadku swojej strony internetowej, natomiast jej działania w mediach społecznościowych wymagają poprawy; potrzeba regularności w dodawaniu treści na profile, a także zachęcenia odbiorców do interakcji; modyfikacji wymaga również video marketing, gdyż filmy w serwisie YouTube publikowane są zbyt rzadko;
- Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA – nie korzysta z wielu działań w cyfrowym marketingu, co powinno ulec zmianie; strona internetowa powinna zostać całkowicie zmodyfikowana; uruchomienie newslettera dla klientów; reklamy graficzne w formie banerów przekierowujących do docelowej strony internetowej pomogłyby zwiększyć ruch na stronie internetowej; słowa kluczowe wymagają aktualizacji, aby jej pozycjonowanie w wynikach wyszukiwania się polepszyło; w mediach społecznościowych, na których działa LW „Bogdanka” SA osiąga znakomite wyniki, aczkolwiek nie korzysta wcale z dwóch kluczowych serwisów społecznościowych, których używa konkurencja; założenie kont na portalu Twitter oraz Instagram pomogłoby w powiększeniu grupy odbiorców i promowaniu swojej strony internetowej; włączenie możliwości komentowania pod filmami na portalu YouTube;
- PGNiG SA – jej działania są na bardzo wysokim poziomie, zwłaszcza jeśli chodzi o stronę internetową, więc nie wymagają usprawnień; jednak na profilach w mediach społecznościowych odzew zwrotny ze strony odbiorców jest bardzo mały w przypadku komentarzy – treści powinny zostać zmodyfikowane tak, aby zachęcały do interakcji, co pozwoli zwiększyć zasięgi postów; regularność publikowania na każdym z portali społecznościowych (zwiększenie aktywności na koncie w serwisie LinkedIn); umożliwienie zostawiania komentarzy pod filmami na portalu YouTube.

## 6. Podsumowanie

Główną rolę marketingu cyfrowego w działalności przedsiębiorstwa jest promocja oraz budowanie świadomości marki. Sprzyjają temu wszystkie dostępne narzędzia marketingu cyfrowego. Przeprowadzona analiza porównawcza pozycjonowania stron internetowych pokazała, że wszystkie przedsiębiorstwa korzystają z tzw. content marketingu oraz marketingu w mediach społecznościowych. W zakresie stron internetowych firmą, która osiągnęła najlepsze wyniki jest PGNiG SA ze względu na najlepsze pozycjonowanie w wynikach wyszukiwania. Z kolei najgorzej wypadła LW Bogdanka SA, czego powodem była najslabiej dopracowana strona internetowa. Dodatkowo obliczony wskaźnik zaangażowania odbiorców ER na poszczególnych profilach analizowanych przedsiębiorstw we wszystkich używanych przez nie mediach społecznościowych wskazał na braki efektów w działaniach większości z nich.

Mamy nadzieję, że niniejszy artykuł przyczyni się do pozytywnych i skutecznych zmian w działaniach marketingowych przedsiębiorstw surowcowych, które znalazły się w ostatnim czasie w trudnej sytuacji. Poprzez publikację treści i umiejętność zarządzania mediami społecznościowymi będą mogły one

zbudować bliższe relacje z klientami, a przede wszystkim polepszyć swój wizerunek.

This paper was supported by the AGH University of Science and Technology [No. 16.16.100.215]

## Literatura – References

1. DIGITAL 2021: GLOBAL OVERVIEW REPORT. Available online: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report> , 27.07.2023.
2. Sukiennik, M.; Kowal, B. Analysis and Verification of Space for New Businesses in Raw Material Market—A Case Study of Poland. *Energies* 2022, 15, 3042; <https://doi.org/10.3390/en15093042>.
3. Kowal, B.; Świniarska, O.; Domaracká, L. Internal communication models shaping safe behavior of employees in the raw materials sector during the coronavirus pandemic. *Journal of the Polish Mineral Engineering Society* 2022, no. 2, p. 31–38. <https://doi.org/10.29227/IM-2022-02-04>.
4. Kowal, B.; Ransoz, R.; Herezy, Ł.; Cichy, W.; Świniarska, O.; Domaracka, L. Overview of Taken Initiatives and Adaptation Measures in Polish Mining Companies during a Pandemic. *Energies* 2022, 15, 6403. <https://doi.org/10.3390/en15176403>.
5. Raw materials market report 2020: entrepreneurial opportunities in the raw materials sector in Hungary, the Czech Republic, Poland and the Slovak Republic, ed. by Lucia Domaracká; [aut.] Patrycja BĄK, [et al.], Barbara Kowal, [et al.], Marta Sukiennik, [et al.]. Hungary: University of Miskolc, cop. 2020.
6. Sukiennik, M.; Kowal, B.; Bąk, P. Identification of Market Gap as a Chance for Enterprise Development—Example of Polish Raw Materials Industry. *Energies* 2021, 14, 4678. <https://doi.org/10.3390/en14154678>.
7. Galos, K.; Lewicka, E.; Burkowicz, A.; Guzik, K.; Kamyk, J.; Kot-Niewiadomska, A.; Szlugaj J. Nowa metodyka wyznaczania surowców kluczowych, strategicznych i krytycznych dla polskiej gospodarki. *Przegląd Geologiczny* 2021, vol. 69, nr 10. Available online: <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-c198bb7f-942e-47ca-a318-10bd716122c7> (accessed on 25 July 2023). [in Polish]
8. Galos, K.; Kot-Niewiadomska, A.; Kamyk, J. The Role of Poland in the European Union Supply Chain of Raw Materials, Including Critical Raw Materials. *Mater. Proc.* 2021, 5, 14. <https://doi.org/10.3390/materproc2021005014>.
9. Kot-Niewiadomska, A.; Galos, K.; Kamyk, J. Safeguarding of Key Minerals Deposits as a Basis of Sustainable Development of Polish Economy. *Resources* 2021, 10, 48. <https://doi.org/10.3390/resources10050048>.
10. Prawo geologiczne i górnicze. Available online: <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/prawo-geologiczne-i-gornicze-17724218/art-1> (accessed on 15 July 2023)
11. Zamorowska, K. Projekt Polityki Surowcowej Państwa już w konsultacjach. Available online: <https://www.teraz-srodowisko.pl/aktualnosci/polityka-surowcowa-panstwa-konsultacje-10585.html> (accessed on 29 June 2023)
12. Polityka Surowcowa Państwa. Available online: <https://www.gov.pl/web/klimat/polityka-surowcowa-panstwa>. (accessed on 27 July 2023)
13. Ryan D., Jones C. Najlepsze kampanie marketingu cyfrowego. Wyd. 1, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2011. [in Polish]
14. Wróblewski, P. Marketing 4.0 – w pogoni za nowoczesną technologią. Available online: <https://www.seomanagement.com/marketing-4-0-w-pogoni-za-nowoczesna-technologie>. (accessed on 15 July 2023) [in Polish]
15. Armstrong G., Kotler P.: Marketing. Wprowadzenie. Wyd. 1, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2012. [in Polish]
16. Mazurek G.: E-Marketing. Planowanie. Narzędzia. Praktyka. Wyd. 1, Poltext, Warszawa 2018. [in Polish]
17. Chaffey D., Smith P.R.: Digital Marketing Excellence: Planning, Optimizing and Integrating Online Marketing. Wyd. 5, Routledge, Abingdon, Londyn 2017.
18. Digital marketing to dziś być albo nie być na rynku. Nie możesz z niego zrezygnować! Available online: <https://afterweb.pl/linki-sponsorowane/digital-marketing-to-dzis-byc-albo-nie-byc-na-rynku-nie-mozesz-z-niego-rezygnowac>. (accessed on 21 July 2023)
19. Storm M.: The Role of Digital Marketing (And How It Helps Your Business). Available online: <https://www.webfx.com/blog/marketing/the-role-of-digital-marketing>. (accessed on 13 July 2023)

20. Budziak W.: Co to jest marketing internetowy – Definicja. Available online: <https://ks.pl/sownik/co-to-jest-marketing-internetowy>. (accessed on 13 July 2023)
21. Byczek A.: SEO, SEM – co to jest i czym się różni? Available online: <https://greenparrot.pl/blog/seo-sem-co-to-jest>. (accessed on 17 July 2023)
22. Gregor B., Kaczorowska-Spychalska D.: Marketing w erze technologii cyfrowych: Nowoczesne koncepcje i wyzwania. Wyd. 1, Wydawn. Nauk. PWN, Warszawa 2018. [in Polish]
23. Surówka A.: Co to jest i czym charakteryzuje się skuteczny video marketing? Available online: <https://harbingers.io/blog/video-marketing>. (accessed on 1 July 2023)
24. Mazurek G.: Transformacja cyfrowa - perspektywa marketingu. Wyd. 1, Wydawn. Nauk. PWN, Warszawa 2019. [in Polish]
25. Social Media Marketing – wszystko, co musisz o nim wiedzieć. Available online: <https://dais.pl/social-media-marketing-wszystko-co-musisz-o-nim-wiedziec>. (accessed on 1 July 2023)
26. Email marketing - jak skutecznie trafić do klientów i promować firmę? Available online: <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-email-marketing-na-czym-polega>. (accessed on 10 June 2023)
27. <https://flowagency.pl/co-to-sa-reklamy-display>. (accessed on 8 June 2023)
28. Wałczyk P.: #TOPOWA 7 – Najlepsze narzędzia do analizy działań marketingowych. Available online: <https://brand24.pl/blog/analiza-dzialan-marketingowych-narzedzia>. (accessed on 12 June 2023)
29. Franczuk M.: Jak mierzyć zaangażowanie społeczności na Instagramie? Available online: <https://miarabiznesu.pl/jak-mierzyc-zaangazowanie-spolecznosci-na-instagramie/>. (accessed on 2 June 2023)

### *Digital Marketing in the Raw Materials Industry – Case Study*

*Activities undertaken by currently operating enterprises as part of digital marketing are becoming more and more their daily routine. Since the pandemic, they have been the main form of contact with the client, which is why they are so important in the operation of every company. This article presents an analysis of marketing activities carried out by five selected raw materials companies in the field of digital marketing. The research covered websites and activities of the analyzed enterprises in social media. They showed what actions are taken by enterprises, whether they achieve a high level of audience involvement on the portals where they exist and what should be done to make the use of digital marketing more effective.*

**Keywords:** raw materials market, digital marketing, social media, marketing communication