

Karol Chaberka

ORCID: 0000-0003-3723-1999

KarolChaberka@interia.pl

Agencja Rozwoju Przemysłu S.A.

Oddział Katowice

<https://doi.org/10.26366/PTE.ZG.2024.254>

Open Access CC BY 4.0



Cytowanie: Chaberka, K. (2024). Ocena macierzy BCG z wykorzystaniem analizy SWOT. *Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego w Zielonej Górze*, 20, s. 64-81. DOI: 10.26366/PTE.ZG.2024.254

Ocena macierzy BCG z wykorzystaniem analizy SWOT

Abstrakt: Macierz BCG jest powszechnie wykorzystywanym instrumentem do analizy oraz budowy portfela sprzedażowego wielu podmiotów na rynku. Natomiast analiza SWOT służy do oceny przyjętych rozwiązań, zachodzących procesów lub planowanych decyzji, a także całych przedsiębiorstw lub organizacji, ich wyodrębnionych części albo wybranych projektów. Celem artykułu jest wskazanie, w ustrukturyzowany sposób, mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń związanych z wykorzystaniem macierzy BCG, przy użyciu analizy SWOT. Uzasadnieniem wyznaczonego celu badania jest nieuporządkowany opis zalet i wad wykorzystania macierzy BCG w praktyce gospodarczej prezentowany w literaturze przedmiotu. Przekonanie o występującej luce w literaturze stanowiło kluczową przesłankę do określenia głównego problemu badawczego, który wyrażono w postaci pytania: jakie mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia związane są z wykorzystaniem macierzy BCG? Chcąc zrealizować wskazany cel badawczy, przeprowadzono postępowanie badawcze polegające na systematycznym przeglądzie literatury oraz wykorzystano wieloletnie doświadczenie w praktyce gospodarczej.

Słowa kluczowe: macierz BCG, analiza SWOT, analiza portfelowa, planowanie w przedsiębiorstwie, wzorcowy program asortymentowy

SWOT analysis as a tool for assessing the BCG matrix

Abstract: The BCG matrix is a commonly used instrument for analyzing and building the sales portfolio of many entities on the market. SWOT analysis is used to analyze and evaluate adopted solutions, ongoing processes or planned decisions, as well as entire enterprises or organizations, their separate parts or selected projects. The aim of the article is to indicate, in a structured way, the strengths, weaknesses, opportunities and threats related to the use of the BCG matrix, using SWOT analysis. The stated purpose of the study is justified by the unstructured description of the advantages and disadvantages of using the BCG matrix in business practice presented in the literature on the subject. The belief about the existing gap in the literature was a key premise for defining the main research problem, which was expressed in the form of a question: what strengths, weaknesses, opportunities and threats are associated with the use of the BCG matrix? In order to achieve the indicated research goal, a research procedure was carried out consisting of a systematic review of the literature and many years of experience in business practice were used.

Keywords: BCG matrix, SWOT analysis, portfolio analysis, enterprise planning, model assortment program

JEL: M31, M21, M49, O21, O16

Wstęp

Macierz BCG jest jednym z najczęściej wykorzystywanych instrumentów controllingu strategicznego do analizy i oceny portfelowej przedsiębiorstw. Macierz BCG nazywana jest również Macierzą Bostońską lub Macierzą Wzrostu Udziału Rynkowego. Nazwa tego instrumentu wywodzi się od amerykańskiej firmy consultingowej Boston Consulting Group, która stworzyła ten instrument i zastosowała go jako pierwsza w 1969 roku (Madsen, 2017, s. 19-34; Owusu Afriyie i in., 2019, s. 964-973; Gorb i in., 2022, s. 20-30).

Celem artykułu jest wskazanie, w ustrukturyzowany sposób, mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń związanych z wykorzystaniem macierzy BCG, przy użyciu analizy SWOT. Uzasadnieniem wyznaczonego celu badania jest nieuporządkowany opis zalet i wad wykorzystania macierzy BCG w praktyce gospodarczej prezentowany w literaturze przedmiotu. Publikacje, w których omawiane jest wykorzystanie macierzy BCG najczęściej wskazują tylko na mocne i słabe strony tego instrumentu nie uwzględniając szans i zagrożeń wynikających z jego wykorzystania lub odwrotnie. Zatem główne pytanie badawcze brzmi: jakie mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia związane są z wykorzystaniem macierzy BCG? Podejmując to zagadnienie należy w pierwszej kolejności odpowiedzieć na pytania szczegółowe:

- P1: Czy macierz BCG ma istotne ograniczenia w zakresie swojego stosowania w odniesieniu do wielkości oraz lokalizacji podmiotu, w którym jest wykorzystywana?
- P2: Czy macierz BCG ma istotne ograniczenia w zakresie swojego stosowania w odniesieniu do fazy rozwoju przedsiębiorstwa?
- P3: Czy macierz BCG ma istotne ograniczenia w zakresie swojego stosowania w odniesieniu do branży, w której funkcjonuje przedsiębiorstwo?

W artykule przyjęto następujące hipotezy badawcze:

- H1: Macierz BCG jest wykorzystywana do analizy portfelowej w podmiotach o różnej wielkości oraz lokalizacji.
- H2: Prowadzenie analiz portfelowych macierzą BCG realizowane jest w różnych fazach rozwoju przedsiębiorstwa.
- H3: Prowadzenie analiz portfelowych macierzą BCG stosowane jest w różnych branżach niezależnie od stopnia ich innowacyjności.

Niniejszy artykuł przygotowano na podstawie polskojęzycznej i anglojęzycznej literatury przedmiotu, wykorzystując bazy danych takie jak: BazEkon, BazTech oraz ResearchGate. W powyższych bazach danych wyszukiwano frazy: „macierz BCG”, „BCG” oraz „analiza SWOT”. Podczas przeglądu literatury zapoznano się z pracami kilkudziesięciu autorów

i przedstawiono wybrane przykłady wykorzystania macierzy BCG w praktyce gospodarczej do analizy portfelowej dla podmiotów z różnych branż.

Analiza SWOT

Analiza SWOT jako narzędzie badawcze wykorzystywane w analizie strategicznej, powstała w latach 60-tych ubiegłego wieku w Stanach Zjednoczonych i miała na celu wspierać proces zarządzania w przedsiębiorstwach. Analiza SWOT jest kompleksową metodą służącą do badania otoczenia organizacji oraz analizy jej wnętrza. Nazwa SWOT jest akronimem angielskich słów Strengths (mocne strony organizacji), Weaknesses (słabe strony organizacji), Opportunities (szanse w otoczeniu), Threats (zagrożenia w otoczeniu) (Bazan, 2018, s. 106-108; Wołowicz, 2021, s. 121, 268-269).

Analiza SWOT polega na podzieleniu informacji zebranych o przedsiębiorstwie na cztery grupy (Ingaldi, 2017, s. 22-23; Kumar, 2023, s. 744-748):

- S (Strengths) – mocne strony to wszystko co stanowi atut, przewagę lub zaletę. Są to elementy które w sposób pozytywny wyróżniają przedsiębiorstwo w otoczeniu spośród konkurencji, są to tzw. kluczowe czynniki sukcesu organizacji umożliwiające dostosowywanie się jej do zmieniających się uwarunkowań otoczenia rynkowego.
- W (Weaknesses) – słabe strony, czyli wszystko co stanowi słabość, barierę lub wadę. Słabe strony są konsekwencją ograniczeń zasobów i niedostatecznych kwalifikacji pracowników lub kierownictwa. Słabe strony związane są także ze wszelkimi innymi obszarami funkcjonowania podmiotu, które ograniczają sprawność jego działania lub reagowania na zmieniające się wymagania klientów albo działania konkurencji.
- O (Opportunities) – szanse to wszystko, co stwarza okazję do korzystnej zmiany. Są to wszelkie istniejące lub przewidywane procesy, zjawiska i trendy zachodzące w otoczeniu organizacji, które odpowiednio wykorzystane mogą stać się impulsem do jej rozwoju oraz mogące osłabić wpływ ewentualnych pojawiających się zagrożeń.
- T (Threats) – zagrożenia to wszystko, co stwarza niebezpieczeństwo zmiany niekorzystnej. Są to wszystkie procesy, zjawiska i trendy zachodzące w otoczeniu organizacji, które stanowią lub mogą stanowić barierę w jej rozwoju. Zagrożenia utrudniają jej funkcjonowanie, podnoszą koszty działania lub mogą doprowadzić do upadku przedsiębiorstwa.

Analiza SWOT jest wszechstronnym narzędziem i może być wykorzystana w różnych obszarach naukowych oraz społecznych. Tą metodą można dokonać analizy kandydatów w wyborach prezydenckich w jednym z afrykańskich krajów (Abdulrahman, Eseoghene Efebeh, 2023, s.7-23), ocenić potencjał i działalność regionalnej giełdy rybnej w jednym z azjatyckich krajów (Budiman, Naufal, Arumsari, 2023, s. 5003-5009) lub przeprowadzić

analizę działalności Centrum Finansowego leżącego na styku dwóch kontynentów (Tartan, Tetik, 2023, s. 576-591).

Jeden ze sposobów postępowania podczas przeprowadzania analizy SWOT został zaprezentowany przez Rafała Krupskiego (1999, s. 144) i przedstawia się następująco:

Określenie profilu przedsiębiorstwa → Identyfikacja i diagnoza otoczenia → Prognozy otoczenia → Określenie mocnych i słabych stron podmiotu → Sformułowanie wariantów strategii → Opracowanie planów taktycznych uwzględniających korelacje z poprzednimi działaniami i etapami → Wybór wariantu planu strategicznego.

Macierz BCG – przegląd literatury

Wykorzystanie macierzy BCG pozwala na ustalenie, które towary, produkty lub usługi powinny zostać wycofane z asortymentu przedsiębiorstwa, a które powinny zostać wzmocnione i/lub zachowane ponieważ dają szansę na rozwój i osiągnięcie większego zysku w przyszłości. Po przeprowadzeniu analizy macierzą BCG przedsiębiorstwo może określić, z których sektorów rynku powinno zrezygnować, a na których bronić swej pozycji i/lub agresywnie ją wzmocniać. Podczas prowadzenia analizy macierzą BCG wykorzystuje się: obserwacje cyklu życia produktu, badanie efektu skali, spostrzeżenia dotyczące zdolności do generowania zysków zależne od tempa wzrostu danego rynku i udziału w nim konkretnego produktu znajdującego się w ofercie przedsiębiorstwa (Nowicki, 2015, s. 147-168). Przeprowadzając analizę portfelową z wykorzystaniem macierzy BCG, wytwarzane przez podmiot produkty, sprzedawane towary lub świadczone usługi lokuje się w czterech obszarach strategicznych (Aprilia Saputri, Alfa Lionora, Freza Aprilistyan, 2023, s. 147-158). Obszary te wyodrębnia się na podstawie stopy wzrostu rynku oraz udziału w rynku posiadanego przez przedsiębiorstwo. Produkty lokowane w przypisanym obszarze określamy jako (Antczak, 2010, s. 67-82; Wołowicz, 2021, s. 123-124; Owusu Afriyie i in., 2019, s. 964-973):

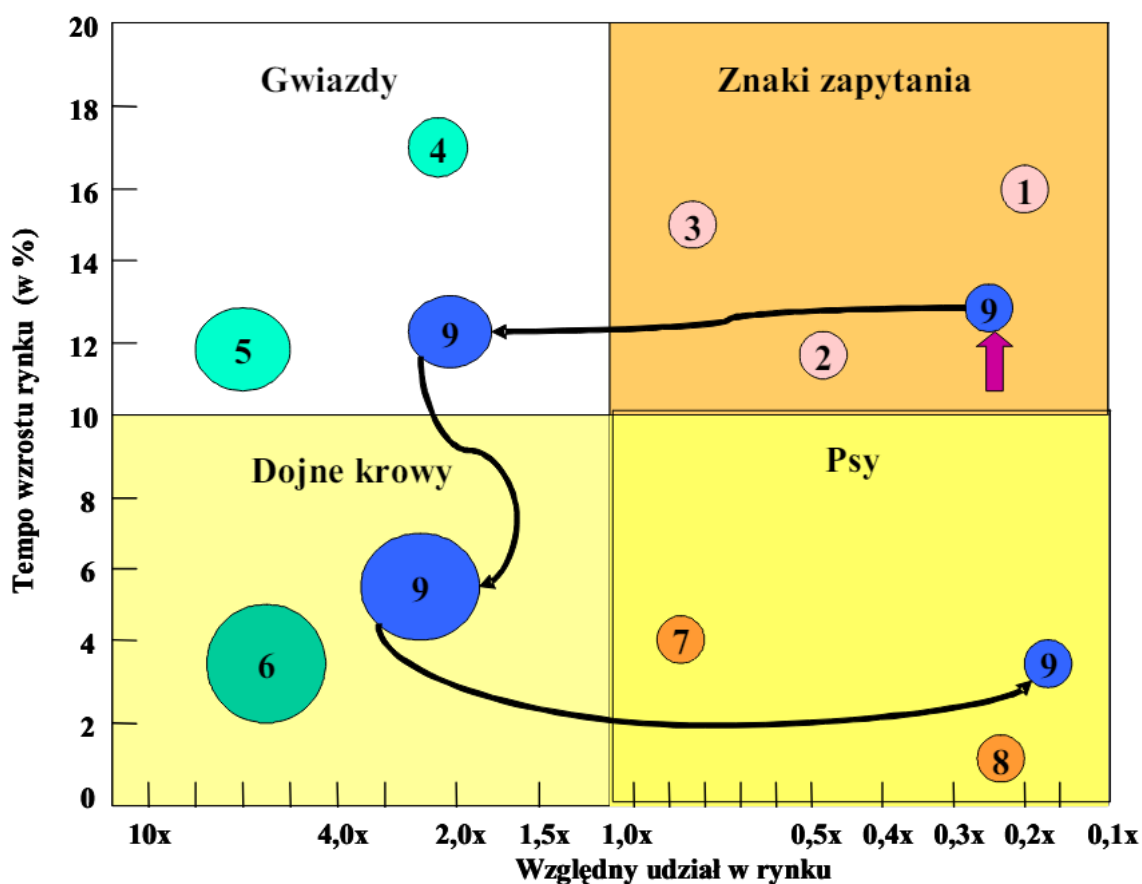
- Gwiazdy, to najczęściej nowe produkty, przebojowe o dużym udziale w szybko rozwijającym się i perspektywnym rynku. Gwiazdy wymagają inwestycji, ponieważ są rozwojowe i konkurencyjne, a z czasem mogą się przekształcić w Dojne Krowy.
- Dojne Krowy, to produkty, towary lub usługi, z których przychody i zyski decydują o istnieniu podmiotu, są żywicielami firmy. Dojne Krowy charakteryzują się wysokim udziałem w rynku o niskiej dynamice, mocną pozycją rynkową, niewielką dynamiką innowacyjną, a ich marka jest dobrze znana i szanowana przez klientów. Dojne Krowy generują najwyższe zyski i finansują inne produkty czy inwestycje, często wspierają rozwijające się Gwiazdy.
- Znaki Zapytania zwane inaczej dylematami to produkty, towary lub usługi deficytowe. Zazwyczaj trudno określić ich możliwości rozwojowe oraz przyszłe zdolności do

generowania zysków. Najczęściej mają niski udział w dynamicznym rynku i przynoszą przedsiębiorstwu niskie dochody. Jednak inwestowanie w Znaki Zapytania może przekształcić je w Gwiazdy.

- Psy inaczej zwane kulami u nogi, to produkty, towary lub usługi nie przynoszące zysków tylko straty, które nie mają perspektyw rozwoju. Wzrost rynku dla tego segmentu jest niski, podobnie jak sam ich udział w rynku. Psy najczęściej są rezultatem przegranej walki konkurencyjnej i należy rozważyć ich wycofanie z rynku.

Wyniki analizy z wykorzystaniem macierzy BCG przedstawia się w sposób graficzny w przestrzeni dwuwymiarowej (Rysunek 1).

Rysunek 1. Przykładowy graficzny sposób przedstawienia macierzy BCG z odwzorowanym przebiegiem cyklu życia produktu



Źródło: Antczak, 2010, s. 74.

Ten sposób prezentacji pozwala wskazać rezultaty wzajemnego oddziaływania na siebie czynników kontrolowanych i niekontrolowanych przez przedsiębiorstwo. Czynniki kontrolowane znajdują się na osi odciętych i stanowią relatywny udział w rynku, czyli stosunek udziału w rynku badanej jednostki, do udziału w rynku najważniejszego konkurenta. Natomiast czynniki niekontrolowane mieszczą się na osi rzędnych i określają tempo wzrostu rynku dla danego przedsiębiorstwa.

Macierz BCG zawiera następujące założenia (Hossain, Kader, 2020, s. 21901):

- udział w rynku można osiągnąć dzięki inwestycjom marketingowym;
- wzrost udziału w rynku zawsze będzie generował nadwyżki gotówkowe;
- nadwyżki gotówkowe powstają głównie w momencie, gdy produkt znajduje się w fazie dojrzałości, podczas cyklu życia produktu;
- najlepsza możliwość zbudowania dominującej pozycji na rynku jest w fazie wzrostu.

Przeprowadzenie analizy z wykorzystaniem macierzy BCG pozwala przygotować wzorcowy portfel asortymentowy dla wybranego przedsiębiorstwa z oczekiwanym przez właścicieli procentowym udziałem poszczególnych grup produktowych, tj. Gwiazd, Dojnych Krów, Znaków Zapytania oraz Psów. Wzorcowy portfel asortymentowy przedsiębiorstwa determinuje wybór jego strategii działania jako całości lub w wybranym obszarze. Najczęściej obserwujemy realizację jednej z czterech strategii: agresywną, defensywną, żniw lub ucieczki. Rozróżniamy także różne typy portfela zależnie od jego budowy i możemy się spotkać z portfelem: rozwojowym, zrównoważonym, schyłkowym i młodzieńczym (Nowicki, 2015, s. 147-164).

Idealny program asortymentowy przedsiębiorstwa powinien się charakteryzować odpowiednio dużym udziałem produktów ustabilizowanych na rynku, czyli Dojnych Krów, finansujących rozwój innych wyrobów lub usług, oraz produktów rozwojowych, czyli Gwiazd, które w przyszłości przekształcą się w Dojne Krowy. Wzorcowy program asortymentowy przedsiębiorstwo osiągnie wtedy, gdy dylematy będą przynosić 10% dochodów, Gwiazdy zagwarantują 30% dochodów, Dojne Krowy będą stanowić o 40-50% dochodów, Psy zaś będą przynosić około 10-20% dochodów (Wołowicz, 2021, s. 125). Przykładową koncepcję działań strategicznych oraz ich uwarunkowań po przeprowadzonej analizie portfelowej metodą macierzy BCG przedstawiono w Tabeli 1.

Tabela 1. Przykładowa koncepcja działań strategicznych oraz ich uwarunkowań po przeprowadzonej analizie portfelowej metodą macierzy BCG

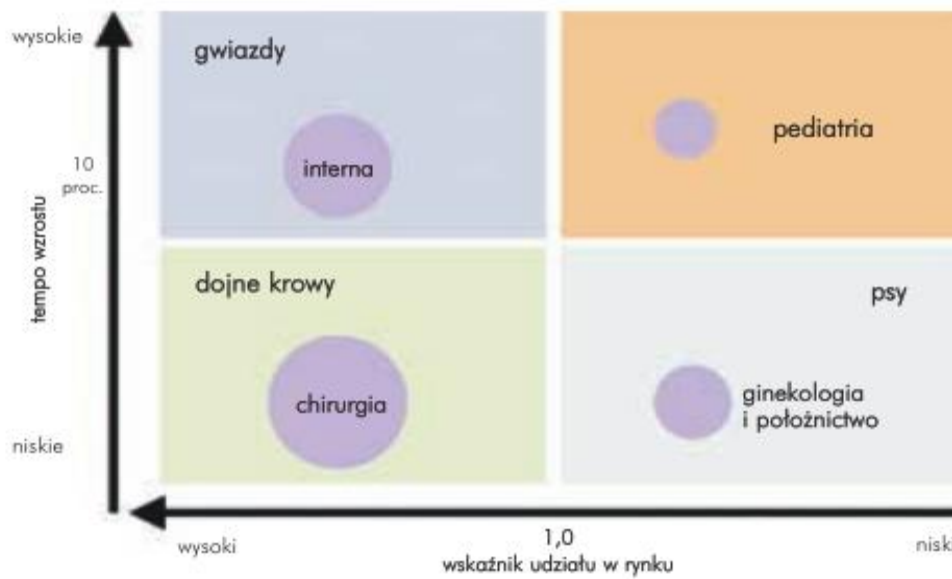
	Wariant strategiczny	Orientacja rynkowa	Zyskowość	Niezbędne inwestycje	Zdolność do tworzenia płynności gotówkowej (net cashflow)
Gwiazdy	Strategia agresywna i/lub defensywna	Utrzymuj lub zwiększaj udział w rynku	Duża	Znaczące	Zerowa lub ujemna
Dojne krowy	Strategia defensywna	Utrzymuj udział w rynku	Duża	Niewielkie	Zdecydowanie dodatnia
Dylematy	Strategia agresywna	Zwiększaj udział w rynku	Zerowa lub ujemna	Znaczące	Zdecydowanie ujemna
	Strategia żniw	Wyciągnij korzyści i zrezygnuj z rynku	Niska lub ujemna	Niewielkie lub zerowe	Dodatnia
Kule u nogi	Strategia żniw i/lub ucieczki	Wyciągnij korzyści i zrezygnuj z rynku	Niewielka lub ujemna	Niewielkie lub zerowe	Dodatnia

Źródło: Nowicki, 2015, s. 154.

Z macierzy BCG korzystają małe firmy oraz podmioty, które chcą szybko i łatwo uzyskać dane na temat swojego asortymentu produktów. Jest to skuteczne narzędzie dla firm, działających w stabilnej branży, w oparciu o wskaźniki udziału w rynku i stopy wzrostu (Popova, Lysa, 2023, s. 37-38). Pomimo, że metoda analizy portfelowej z wykorzystaniem macierzy BCG liczy już ponad 50 lat, nadal jest powszechnie wykorzystywana jako ważny instrument controllingu.

W artykule na temat wykorzystania macierzy BCG do tworzenia strategii samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej, autorzy stwierdzili m.in. że macierz BCG jest przydatna w określaniu możliwości rozwoju zakładów opieki zdrowotnej. Analiza BCG umożliwia weryfikację wyznaczonych kierunków strategicznych danych jednostek szpitalnych, określonych na podstawie długookresowych planów regionalnej polityki zdrowotnej (Sobkowski, Staszewski, 2003, s. 71). Wyniki przeprowadzonej analizy portfelowej metodą macierzy BCG dla samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej zostały przedstawione na Rysunku 2.

Rysunek 2. Macierz BCG dla wybranego samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej



Źródło: Sobkowski, Staszewski, 2003, s. 71.

Jiaying Ye (2022) z Wydziału Zarządzania Hotelarstwem i Turystyką Uniwersytetu Naukowo-Technologicznego w Makao w Chinach przeprowadził ocenę projektu menu w branży spożywczej i napojów, wykorzystując analizę macierzą BCG (Rysunek 3).

Rysunek 3. Macierz BCG dla projektu menu w branży spożywczej i napojów



Źródło: Ye, 2022, s. 336.

Wykorzystując dane z przeprowadzonej analizy wskazał on dania w menu, które przynależą do poszczególnych obszarów portfelowych, co przedstawiono w Tabeli 2.

Tabela 2. Podział portfelowy wybranych dań z menu według obszarów

Category	Menu items
Stars	Caspian Sea Black Caviar; Schmaltz Herring, Trout; Chicken Soup
Cash Cow	Piroshki; Russian Beet Salad; Georgian Grilled Cornish Hen
Question Mark	Shashlik; Ice cream or sherbet
Dogs	Classic Chicken Kiev; Black forest cake; Mixed Green Salad; Blinis
Normal Menu Item	The remaining menu items

Źródło: Ye, 2022, s. 336.

Natomiast Xinyu Liu (2023) z Wydziału Sztuki Uniwersytetu w Melbourne w Australii przeprowadził analizę strategii i innowacji Netflix w skali globalnej w kontekście opartym na macierzy BCG. Z badania przeprowadzonego przez Xinyu Liu (2023) wynika że strumieniowa rozrywka domowa przyniosła Netflixowi nowych abonentów i wyższe zyski w okresie pandemii. Jednak niestabilność gospodarcza spowodowana pandemią sprawiła że Netflix doświadczył także utraty abonentów, po raz pierwszy po podwyżce cen abonamentu. Netflix powinien ustabilizować globalne ceny swojego abonamentu aby przyciągnąć szerszą rzeszę odbiorców. Netflix mógłby poprawić wybór napisów i dubbingu dopasowując je do lokalizacji treści zgodnie z lokalną kulturą i preferencjami użytkowników. Ponadto w dzisiejszej, wysoce konkurencyjnej branży przesyłania strumieniowego, nowi rywale i trendy zachęcają Netflix do wprowadzania nowych treści i formatów takich jak gry. Wykorzystując ogromną bibliotekę treści Netflix oraz inwestując w popularne postacie i fabuły w produkcji gier, zminimalizuje on koszty i ryzyko, jednocześnie wydłużając okres współpracy z obecnymi widzami i przyciągając potencjalnych, nowych odbiorców do subskrypcji (Liu, 2023, s. 172).

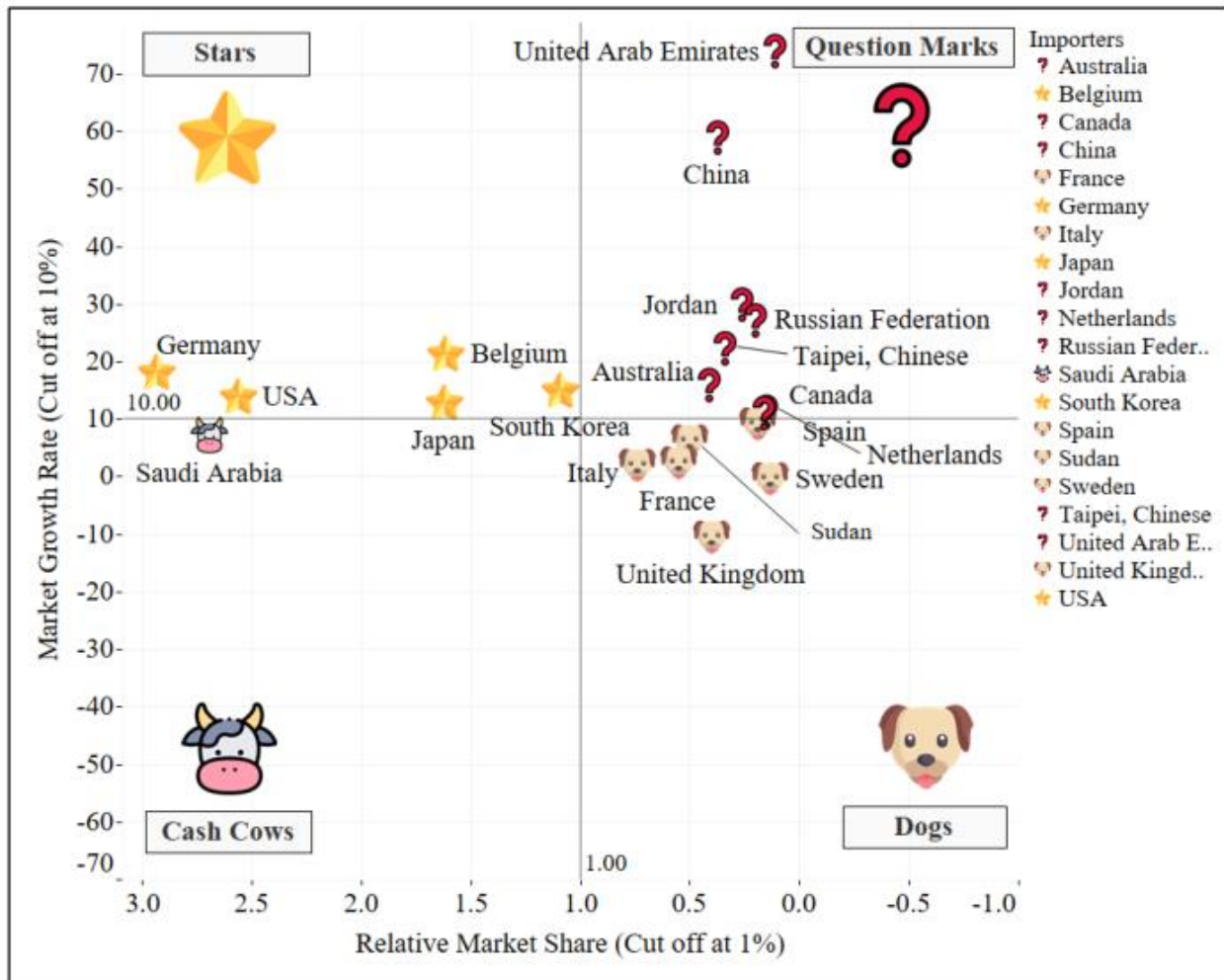
Z kolei Hoang Tien Nguyen (2022) z Uniwersytetu Przemysłu Spożywczego w Ho Chi Minh w Wietnamie przeprowadził analizę biznesową dla grupy deweloperskiej Dat Xanh w oparciu o macierz BCG. Stwierdził, że powinny istnieć zasady dostosowania grupy do rzeczywistej sytuacji na rynku, zapewniające stabilną obsługę przez personel. W tym celu należy wdrożyć wiele polityk dotyczących zasobów ludzkich tak, aby zatrzymać utalentowanych pracowników, m.in. przeszkolić zespoły, aby zwiększyć ich potencjał, wdrożyć i stosować własny system kultury pracy w całej grupie. Dat Xanh powinna wdrożyć bardziej odpowiednią politykę dotyczącą zasobów ludzkich, promującą działania szkoleniowe, zwłaszcza szkolenia dotyczące kultury pracy Dat Xanh, aby promować potencjał pracowników w całym systemie. Autor zalecał szybkie wdrożenie i zastosowanie we wszystkich jednostkach członkowskich grupy deweloperskiej Dat Xanh, zasad kultury pracy Dat Xanh. Autor zalecał także w celu rozszerzenia działalności biznesowej, wdrażanie większej ilości projektów gotowych do pozyskiwania jako oferty inwestycyjne. Priorytetem powinno być ukończenie

sieci dystrybucji obejmującej 63 dystrykty i miasta, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju zastosowanej technologii sprzedaży nieruchomości, przyspieszeniem procesu transformacji cyfrowej i zaspokojeniem potrzeb transakcji biznesowych. Autor zalecał, aby grupa deweloperska Dat Xanh stowarzyszyła się lub stworzyła joint venture z partnerami o tej samej strategii rozwoju w oparciu o zrównoważoną współpracę i długoterminowy rozwój (Nguyen, 2022, s. 349).

Bolesław Rafał Kuc, Hoang Tien Nguyen oraz Stanisław Borkowski (2021) w swojej korporacyjnej analizie biznesowej grupy Hung Hau z wykorzystaniem macierzy BCG, stwierdzili, że tworzenie strategii biznesowej Hung Hau Group z wykorzystaniem macierzy BCG jest wstępem do przyjęcia nowej strategii i jest fazą przejściowo-wdrożeniową dla przedsiębiorstwa. Jest to pierwszy, niezwykle ważny krok. W następnym posunięciu grupa Hung Hau powinna zastosować nową matrycę do działalności strategicznej i wydzielić każdy mały obszar działalności. W dalszej kolejności należy przejść do najważniejszych i kluczowych obszarów grupy, dzięki czemu łatwiej będzie monitorować i kontrolować wyniki biznesowe podczas wykorzystania nowej strategii biznesowej (Kuc, Hoang, Borkowski, 2021, s. 4).

Macierz BCG została również wykorzystana do zbadania segmentacji rynków międzynarodowych, marketingu i wyników etiopskiego przemysłu kawowego. Oceniono etiopski przemysł kawowy i jego wyniki eksportowe oraz dokonano segmentacji międzynarodowych rynków kawy etiopskiej, a także oceniono ich atrakcyjność korzystając z matrycy BCG określając udział w wybranym rynku i jego potencjał do wzrostu. Analiza macierzą BCG pomoże eksporterom kawy w podjęciu decyzji dotyczących inwestycji w dany rynek eksportowy lub przesunięciu zainwestowanych środków na inny rynek. Eksport kawy z Etiopii w latach 2016-2021 wykazywał wzrost dla krajów na całym świecie, za wyjątkiem 2018 roku. Niemcy, USA, Japonia, Belgia i Korea Południowa to pięć najważniejszych kierunków eksportu kawy z Etiopii na podstawie średniej wartości eksportu z sześciu lat. Ogólny popyt na kawę zależy od zrównoważonej jakości kawy oraz terminowości jej dostaw. Rząd powinien poprawić infrastrukturę energetyczną, ponieważ jej zła jakość utrudnia eksporterom przygotowanie unikalnych, bardziej przetworzonych kaw do eksportu (Umema, Japee, 2024, s. 496-509). Klasyfikacja etiopskich rynków eksportowych kawy z wykorzystaniem macierzy BCG została zaprezentowana na Rysunku 4.

Rysunek 4. Klasyfikacja etiopskich rynków eksportowych kawy z wykorzystaniem macierzy BCG



Źródło: Umema, Japee, 2024, s. 506.

Macierz BCG jest wykorzystywana również do oceny portfela sprzedażowego liderów rynkowych, co zostało zaprezentowane na przykładzie firmy Apple. Injen Pardamean Butarbutar, Novia Purnamasari oraz Koko Safitri (2023) w swoim artykule wskazali produkty firmy Apple klasyfikowane dla każdego z czterech obszarów macierzy BCG. Przykładami produktów Apple należących do kategorii Gwiazd są iPhone i MacBook. Te dwa produkty mają duży udział w rynku i nadal odnotowują wzrost ze względu na wysoki popyt ze strony konsumentów. Przykładami produktów z kategorii Dojnych Krów są iPad oraz iMac. Udziały tych produktów w rynku jest duży, natomiast wzrost rynku w tym segmencie produktowym nie jest szybki. Produkty te jednak w dalszym ciągu generują stabilne przepływy pieniężne oraz dodatni udział w zysku spółki. Przykładami produktów Apple należących do kategorii Znaków Zapytania są Apple Watch i AirPods (na początku ich wprowadzenia). Chociaż produkty te wykazują potencjał wzrostu, nie podbiły jeszcze całkowicie rynku. Apple musi więcej zainwestować w marketing i rozwój produktów, aby zamienić te produkty w Gwiazdy lub

podjąć inne decyzje dotyczące portfolio tych produktów. Autorzy artykułu nie wskazali produktów Apple w kategorii Psów, jedynie stwierdzili że mogą to być stare produkt na które nie ma już popytu wśród konsumentów (Butarbutar, Purnamasari, Safitri, 2023, s. 239).

Wielu autorów w swoich publikacjach wskazuje na mocne i słabe strony oraz zalety i wady instrumentu, jakim jest macierz BCG (Gorb i in., 2022, s. 23-25; Hossain, Kader, 2020, s. 21903-21904; Mohajan, 2018, s. 5; Nogalski i in., 2022, s. 171; Nguyen, Dinh, Nguyen, 2021, s. 26). Jednak wskazane mocne i słabe strony oraz zalety i wady macierzy BCG prezentowane są w nieustrukturyzowany sposób, tak jak można to zrobić z wykorzystaniem analizy SWOT. Autorzy artykułów skupiają się w nich na przeprowadzeniu analizy z wykorzystaniem macierzy BCG dla wybranego przedsiębiorstwa, branży lub produktu i nie podejmują głębszych rozważań związanych z oceną tego instrumentu.

Ocena macierzy BCG z wykorzystaniem analizy SWOT w przedsiębiorstwach

Strengths – mocne strony wykorzystania macierzy BCG

1. Macierz BCG jako powszechnie znana i wykorzystywana metoda analizy portfelowej oraz instrument controllingu strategicznego od ponad 50 lat – duża ilość literatury, często omawiany materiał w programach nauczania, wiele przykładów przeprowadzonych analiz w podmiotach funkcjonujących na rynku.
2. Możliwość grupowania: produktów, towarów i usług oferowanych przez podmiot według ich udziału w rynku oraz dynamiki wzrostu rynku, z podziałem na grupy asortymentowe, tj. Dojne Krowy, Gwiazdy, Psy i Znaki Zapytania.
3. Grupowanie produktów według grup produktowych (asortymentowych) pozwala lepiej dobrać i pozycjonować asortyment przedsiębiorstwa wobec konkurencyjnych podmiotów.
4. Wykonanie analizy portfelowej macierzą BCG z wykorzystaniem standardowo posiadanych i stosowanych narzędzi w przedsiębiorstwie oraz na bazie posiadanego personelu, bez dodatkowych inwestycji i nakładów, np. na specjalistyczne oprogramowanie lub zatrudnienie ekspertów zewnętrznych.
5. Wykorzystanie macierzy BCG jako analizy portfelowej przedsiębiorstwa pozwala na optymalny dobór asortymentu produktów lub usług realizowanych przez podmiot z wzorcowym udziałem procentowym poszczególnych grup asortymentowych, czyli Dojnych Krów, Gwiazd, Znaków Zapytania oraz Psów.
6. Przyjęcie w podmiocie wzorcowego programu asortymentowego z wyznaczonym procentowym udziałem poszczególnych grup asortymentowych, usprawnia wewnętrzną organizację przedsiębiorstwa, pracę zespołów realizujących zadania w poszczególnych obszarach oraz współpracę z podmiotami zewnętrznymi.
7. Prawidłowo przeprowadzona analiza macierzy BCG dla asortymentu podmiotu umożliwia właściwe przygotowanie przepływów pieniężnych w przedsiębiorstwie z ukierunkowaniem na: wskazane inwestycje, wycofanie wybranych produktów

z rynku, eliminację zagrożeń w płynności finansowej oraz zabezpiecza ciągłość działania przedsiębiorstwa.

Weaknesses – słabe strony wykorzystania macierzy BCG

1. Macierz BCG jako metoda analizy portfelowej wykorzystywana także przez podmioty konkurencyjne, co może zawężyć sposób działania i metodologię podejścia do produktu lub usługi.
2. Ograniczona ilość grup asortymentowych tylko do czterech grup, tj. Dojnych Krów, Gwiazd, Psów oraz Znaków Zapytania z ograniczoną możliwością uszczegółowienia i gradacji w przypisanej grupie.
3. Podobne pozycjonowanie produktu, towaru, usługi lub całej grupy asortymentowej przez podmioty konkurencyjne, ogranicza ich możliwości marketingowe, dystrybucyjne oraz rozwojowe – nie pozwala być oryginalnym i utrudnia kreację nowych koncepcji na rozwój produktu.
4. Wykorzystanie tej metody analizy także w obszarze wytworzenia produktu lub realizacji usługi przez inne podmioty na rynku powoduje ujednoczenie łańcucha dostaw, łańcucha logistycznego i procesu produkcji nie tylko w ramach jednego przedsiębiorstwa ale dla całej grupy asortymentowej dostępnej na rynku – trudności w optymalizacji dla wszystkich wykonywanych działań i realizowanych procesów.
5. Zbudowany na podstawie macierzy BCG wzorcowy portfel asortymentowy z procentowym udziałem poszczególnych grup asortymentowych może okazać się błędny, ponieważ nie uwzględni szybko zachodzących zmian technologicznych, rynkowych lub politycznych.
6. Przyjęcie w podmiocie wzorcowego programu asortymentowego z wyznaczonym procentowym udziałem poszczególnych grup asortymentowych, może zawęzić możliwości wprowadzania innowacyjnych rozwiązań, np. mniejszych serii produktów premium posiadających zindywidualizowane rozwiązania oraz dodatkowe udogodnienia.
7. Trudności w przygotowaniu poprawnych przepływów pieniężnych dla produktów lub usług przypisanych dla danej grupy asortymentowej, których przedsiębiorstwo jeszcze nie realizuje lub realizowało dawno temu, ale powróciło do ich wykonywania w nowych realiach.

Opportunities – szanse w wykorzystaniu macierzy BCG

1. Możliwość doboru i ukształtowania optymalnych łańcuchów dostaw oraz łańcuchów logistycznych i produkcyjnych dla całej grupy produktów lub usług w danym asortymencie lub grupie produktowej.
2. Właściwe pozycjonowanie wybranego produktu, towaru lub usługi albo całej ich grupy pozwala lepiej dopasować kampanię reklamową i marketingową oraz sposób dystrybucji, uwzględniający luki oraz nisze w tych obszarach występujące u konkurencyjnych podmiotów.
3. Grupowanie produktów pozwala zmniejszać koszty i zwiększać przychody (m.in. dzięki efektowi skali) dla całych grup produktów poprzez optymalizację zakupów oraz procesów produkcyjnych.

4. Przy dobrej organizacji łańcucha logistycznego oraz zastosowaniu wypracowanych i sprawdzonych metod zaopatrzenia dla wybranej grupy asortymentowej, szczególnie w perspektywie długoterminowej, eliminuje się zakłócenia w dostawach oraz zagrożenia związane z przerwami w produkcji. To umożliwia ograniczanie kosztów, poprawę jakości wytworzonych produktów lub świadczonych usług, a także poprawia wiarygodność wobec zewnętrznych partnerów biznesowych.
5. Prawidłowo zbudowany wzorcowy program asortymentowy pozwala właściwie rozwijać poszczególne grupy asortymentowe, zbudować trwałe oraz długoterminowe relacje zarówno z dostawcami, jak i odbiorcami, a tym samym zapewnia przedsiębiorstwu bezpieczne funkcjonowanie i dalszy rozwój.
6. Przyjęcie w podmiocie wzorcowego programu asortymentowego z wyznaczonym procentowym udziałem poszczególnych grup asortymentowych, pozwala zautomatyzować lub zrobotyzować wiele procesów w przedsiębiorstwie i tym samym ograniczyć koszty, zwiększyć wydajność, a także poprawić jakość wytwarzanych produktów lub świadczonych usług.
7. Analiza z wykorzystaniem macierzy BCG umożliwia poprawę płynności, rentowności oraz innych parametrów ekonomicznych przedsiębiorstwa wynikającą z optymalizacji w wielu obszarach funkcjonującego podmiotu.

Threats – zagrożenia w wykorzystaniu macierzy BCG

1. Grupowanie produktów i zbytnie ujednoczenie w obrębie jednej grupy produktowej a także brak indywidualnego podejścia do jednostek produktowych, może utrudnić wygenerowanie produktów niszowych lub premium o specjalnych parametrach, które mogłyby się cechować bardzo dobrymi parametrami rynkowymi.
2. Grupowanie produktów lub usług może być błędnie przeprowadzone w związku z czym produkt lub usługa zostaną błędnie przypisane do niewłaściwej grupy, a decyzje podjęte w sprawie rozwoju oraz przyszłości danego produktu lub usługi mogą być niewłaściwe.
3. Możliwość przypadkowego powielenia pomysłów marketingowych i dystrybucyjnych oraz pomysłów na promocję produktu w podobnych grupach asortymentowych z podmiotami konkurencyjnymi, co osłabia rynkową pozycję sprzedawanego produktu lub usługi, a czasem wręcz uniemożliwi jego wypromowanie, np. w przypadku Gwiazd.
4. Brak aktualizacji założeń i rozwiązań przyjętych dla wytworzenia produktu lub grupy produktów, po przeprowadzonej w przeszłości analizie macierzy BCG, np. w obszarze zaopatrzenia. Przy zbyt długim stosowaniu tych samych rozwiązań (np. w przypadku zakupu materiałów lub usług) dla całej grupy produktów ograniczamy innowacyjność. Możemy w ten sposób powiększać koszty ich wytworzenia oraz obniżać jakość (np. pojawił się nowy surowiec o lepszej jakości i dodatkowo niższej cenie do produkcji, ale z niego nie skorzystaliśmy, bo przecież „od dawna stosujemy wybrane wcześniej rozwiązanie”).
5. Przypisanie produktu lub usługi do jednego z obszarów (Dojna Krowa, Gwiazda, Znak Zapytania lub Pies) i brak okresowej aktualizacji, przeprowadzonej w przeszłości analizy, może prowadzić do istotnych zniekształceń przypisania produktu do właściwego i aktualnego obszaru asortymentowo-rozwojowego, wynikającego ze zmian rynkowych, technologicznych, politycznych lub upodobań konsumentów.

Produkt może szybko zmienić obszar, w którym był dotychczas klasyfikowany i z Dojnej Krowy stać się Psem lub ze Znak Zapytania przekształcić się w Gwiazdę.

6. Przyjęcie w podmiocie wzorcowego programu asortymentowego z wyznaczonym sztywnym procentowym udziałem poszczególnych grup asortymentowych, tj. Dojnych Krów, Gwiazd, Znaków Zapytania oraz Psów, może prowadzić do eliminacji w jednej z grup istotnych produktów, które mogą okazać się ważne dla przyszłości przedsiębiorstwa.
7. W przypadku błędnie przeprowadzonej analizy portfelowej macierzą BCG i w konsekwencji niewłaściwe przygotowanych przepływów finansowych na podstawie tej analizy, daleko idące negatywne konsekwencje finansowe dla przedsiębiorstwa w zakresie zaopatrzenia i logistyki, realizacji produkcji lub świadczenia usług, zatrudnienia pracowników, a także dystrybucji i współpracy z odbiorcami.

Podsumowanie

W niniejszym artykule przedstawiono przegląd literatury związanej z wykorzystaniem macierzy BCG oraz przeprowadzono analizę SWOT tego instrumentu analizy portfelowej przedsiębiorstw. W ustrukturyzowany sposób przedstawiono mocne oraz słabe strony a także szanse i zagrożenia wykorzystania macierzy BCG w praktyce gospodarczej przedsiębiorstw. Przeprowadzony przegląd literatury oraz analiza SWOT macierzy BCG pozwoliły odpowiedzieć na postawione pytania badawcze oraz sprawdzenie przyjętych we wstępie hipotez, a także na wysunięcie wniosków do dalszych prac badawczych.

Hipoteza pierwsza została potwierdzona pozytywnie, tzn. instrument analizy portfelowej przedsiębiorstw macierz BCG jest wykorzystywany do analizy portfelowej w podmiotach o różnej wielkości oraz lokalizacji (przykładowa analiza menu w branży spożywczej oraz firmy Apple). Macierz BCG nie ma istotnych ograniczeń w zakresie jej stosowania w odniesieniu do wielkości oraz lokalizacji podmiotu, w którym jest wykorzystywana.

Hipoteza druga została także potwierdzona pozytywnie, tzn. analizy portfelowe macierzą BCG wykonywane są w różnych fazach rozwoju przedsiębiorstwa. Macierz BCG nie ma istotnych ograniczeń w zakresie swojego stosowania w odniesieniu do poziomu i etapu rozwoju przedsiębiorstwa, jednak częściej wykorzystywana jest w podmiotach posiadających wypracowany już portfel produktów lub usług który można poddać analizie.

Ponadto hipoteza trzecia została potwierdzona pozytywnie, tzn. analizy portfelowe macierzą BCG prowadzone są w różnych branżach, niezależnie od stopnia ich innowacyjności (analiza serwisu Netflix lub wyników etiopskiego przemysłu kawowego). Macierz BCG nie ma istotnych ograniczeń w zakresie swojego stosowania w odniesieniu do branży, w której funkcjonuje przedsiębiorstwo.

Przedstawione w przeglądzie literatury praktyczne przykłady przeprowadzonych analiz w różnych podmiotach są potwierdzeniem prawidłowości przyjętych hipotez.

Macierz BCG jako instrument analizy portfelowej przedsiębiorstw od ponad 50 lat ma znaczący wpływ na funkcjonowanie wielu podmiotów na rynku. Pomimo upływu tak długiego czasu wykorzystywana jest w wielu branżach z dobrymi rezultatami. Niemniej jednak na przestrzeni ostatnich lat powstało wiele nowych instrumentów do analizy portfelowej przedsiębiorstw, które stanowią alternatywę dla macierzy BCG. Dlatego należy pogłębiać badania w zakresie wykorzystania tego narzędzia. W tym celu należy przeprowadzić badania na większych próbach ilościowych ze szczególnym uwzględnieniem wpływu zmian technologicznych zachodzących w obecnym świecie. Właściwe byłoby również określenie mocnych i słabych stron, a także szans i zagrożeń wynikających ze stosowania innych instrumentów analizy portfelowej lub innych instrumentów controllingu, wykorzystywanych równolegle z instrumentami analizy portfelowej do zarządzania przedsiębiorstwem. Przeprowadzenie takich uporządkowanych analiz jest uzasadnione ponieważ wielu autorów w swoich publikacjach wskazuje na mocne i słabe strony, a także szanse i zagrożenia wynikające ze stosowania omawianych przez siebie instrumentów. Porównanie tak przeprowadzonych analiz różnych instrumentów pozwoliłoby na ich zestawienie i mogło przyczynić się do zaistnienia ciekawych wniosków o podobnym charakterze.

Bibliografia

Abdulrahaman, I., Eseoghene Efebeh, V. (2023). SWOT analysis on 2023 presidential candidates in Nigeria. *Journal of Public Administration, Finance and Law*, 27, 7-23. DOI: <https://doi.org/10.47743/jopafl-2023-27-01>

Antczak, S. (2010). Metody portfelowe w planowaniu strategicznym jednostek biznesu. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Seria: Administracja i Zarządzanie*, 14(87), 67-82.

Aprilia Saputri, S., Alfa Lionora, C., Freza Aprilistyan, S. (2023). Formulating Strategy Through Boston Consulting Group Matrix In The Tourism Industry. *Jurnal Kajian Bahasa dan Pariwisata*, 10(2), 147-158. DOI: <https://doi.org/10.34013/barista.v10i02.1255>

Bazan, M. (2018). Analiza strategiczna PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. z zastosowaniem analizy SWOT. *Rynek – Społeczeństwo – Kultura*, 4(30), 106-108.

Budiman, A., Naufal, M.I., Arumsari, D.N. (2023). Potential of Puger Coastal Fish Auction Place (TPI) with SWOT Approach and Marketing Plan. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 06(10), 5003-5009. DOI: <https://doi.org/10.47191/jefms/v6-i10-32>

Butarbutar, I.P., Purnamasari, N., Safitri, K. (2023). An analysis on Five Forces dan BCG matrix for Apple Inc. Company. *Maker: Jurnal Manajemen*, 9(2), 229-240. DOI: <https://doi.org/10.37403/mjm.v9i2.615>

Gorb, O., Dorohan-Pysarenko, L., Yehorova, O., Yasnolob, I., Doroshenko, A. (2022). Boston Consulting Group Matrix: Opportunities for Use in Economic Analysis. *Scientific Horizons*, 25(7), 20-30. DOI: [http://dx.doi.org/10.48077/scihor.25\(7\).2022.10.15](http://dx.doi.org/10.48077/scihor.25(7).2022.10.15)

Hossain, H., Kader, M.A., (2020). An Analysis on BCG Growth Sharing Matrix. *International Journal of Contemporary Research and Review*, 11(10), 21899-21905. DOI: <https://doi.org/10.15520/ijcrr.v11i10.848>

Ingaldi, M. (2017). Wykorzystanie analizy SWOT do określenia pozycji strategicznej przedsiębiorstwa poligraficznego. *Zeszyty Naukowe Quality. Production. Improvement*, 2(7), 20-31.

Krupski, R. (1999). *Zarządzanie strategiczne. Koncepcje. Metody*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

Kuc, B.R., Nguyen, H.T., Borkowski, S. (2021). Hung Hau Corporate business analysis using BCG matrix. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*, 1(1), 1-6.

Kumar, S. (2023). SWOT Analysis. *International Journal of Advanced Research*, 11(09), 744-748. DOI: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/17584>

Liu, X. (2023). Analysis of Netflix's Strategy and Innovation in a Global Context Based on BCG Matrix. *BCP Business & Management*, 42, 168-173. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v42i.4577>

Madsen, D.Ø. (2017). Not dead yet: the rise, fall and persistence of the BCG Matrix. *Problems and Perspectives in Management*, 15(1), 19-34. DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15\(1\).2017.02](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15(1).2017.02)

Mohajan, H. (2018). An Analysis on BCG Growth Sharing Matrix. *Noble International Journal of Business and Management Research*, 2(1), 1-6.

Nguyen, H.T. (2022). Business analysis for Dat Xanh real estate group based on BCG matrix. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 3(2), 344-351.

Nguyen, H.T., Dinh, B.H.A., Nguyen, M.N. (2021). Business Analysis for Nguyen Hoang Group in Vietnam Using BCG Matrix. *Himalayan Journal of Economics and Business Management*, 2(4), 24-30.

Nogalski, B., Phuoc, M.H., Dao, M.T.H., Dao, T.M. (2022). Analysis of business strategy of real estate developers in Vietnam using BCG matrix: A case of Hung Thinh and Novaland groups. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 3(1), 169-174.

Nowicki, M. (2015). Macierz BCG. W: K. Szymańska (red.), *Kompendium metod i technik zarządzania. Technika i ćwiczenia* (147-164). Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business.

Owusu Afriyie, S., Kong, Y., Owusu Akomeah, M., Appiah, K., Obeng Danso, P. (2019). Application of BCG as a Strategic Planning Tool to Assess the Sustainability and Growth of University Programs in a Competitive Market. *American Journal of Multidisciplinary Research*, 7(1), 964-973.

Popova, A., Lysa, S. (2023). *Implementation of the growth-share matrix in modern marketing strategies*. III International Scientific and Practical Conference "Theoretical and practical aspects of modern scientific research", 37-38. DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-24.11.2023.09>

Sobkowski, M., Staszewski, R. (2003). Macierz BCG – możliwości zastosowania w tworzeniu strategii spzoz. *Menedżer Zdrowia*, 6, 68-71.

Tartan, S., Tetik, N. (2023). SWOT Analysis of Istanbul Finance Center and Comparison with World Finance Centers. *Pamukkale University Journal of Business Research*, 10(2), 576-591. DOI: <https://doi.org/10.47097/piar.1300922>

Umema, F.F., Japee, G.P. (2024). International Markets' Segmentation, Marketing and Performance: A BCG Matrix Approach. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 24(5), 496-509. DOI: <https://doi.org/10.9734/ajeba/2024/v24i51325>

Wołowicz, T. (2021). *Ekonomika przedsiębiorstw*. Lublin: Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji. Pobrano z: <https://wydawnictwo.wsei.eu/sklep/ekonomika-przedsiębiorstw-tom-xi/>

Ye, J. (2022). Analysis of Menu Design in the Food and Beverage Industry using the BCG Matrix Method. *Highlights in Business, Economics and Management*, 2, 333-340. DOI: <https://doi.org/10.54097/hbem.v2i.2383>