

# Macierz BCG

## – możliwości zastosowania w tworzeniu strategii szpitala

Maciej Sobkowski, Rafał Staszewski

Celem niniejszej pracy jest zaprezentowanie kontekstów zarządzania strategicznego szpitala oraz macierzy BCG, która może być wykorzystywana w planowaniu rozwoju i tworzeniu strategii szpitala opieki zdrowotnej. Praca ta ma charakter pracy poglądowej, będącej rezultatem analizy powszechnie stosowanej techniki wykorzystywanej w tworzeniu strategii. Uzupełnieniem dyskursu jest studium przypadku, naświetlające poruszone wcześniej aspekty problemu.

### Strategia w zarządzaniu

Jest rzeczą wiadomą, że rozwój każdego przedsiębiorstwa jest koniecznym warunkiem, by firma ta mogła przetrwać i realizować podstawowe cele. Dotyczy to także szpitala opieki zdrowotnej, które pomimo wielu trudności dotyczących sektor ochrony zdrowia muszą prowadzić działalność w oparciu o zasady gospodarki wolnorynkowej. Nie zawsze jednak strategia, a co jest z nią związane – odpowiednie narzędzia zarządzania strategicznego są obecne wśród menedżerów szpitala. W dotychczasowej formule funkcjonowania szpitala opieki zdrowotnej myślenie strategiczne traktowane było czasami, i niestety, czasami jeszcze bywa, jako *prima facie*. Nowa sytuacja wymogła jednak cały szereg zmian w pojmowaniu zarządzania w szpitalu, w tym także ujęcia w nim myślenia strategicznego.

Myśleć strategicznie to znaczy:

- dążyć do poznania sytuacji, badania szans, wyboru celów i zasad wykorzystania zasobów, wybiegając myślą na wiele lat naprzód,
- stosować zespół technik oraz metod analizy i syntezy, umożliwiających realizację tych dążeń oraz gromadzić niezbędne do tego informacje,
- charakteryzować się wolą ustawicznej zmiany obszarów oraz sposobów działania przedsiębiorstwa, zgodnie ze zmianą wizji tego przedsiębiorstwa i stanu jego otoczenia [1].

Analiza strategiczna pozwala dokonać diagnozy szpitala jako całości i jego specyficznego otoczenia. Obejmuje ona analizę zewnętrzną i wewnętrzną, ustalenie możliwych kierunków (opcji) strategicznych. W sensie czynnościowym analiza strategiczna jest zbiorem działań diagnozujących przedsiębiorstwo i jego otoczenie, umożliwiających zbudowanie planu strategicznego i jego realizację. W sensie narzędziowym stanowi ona zestaw metod analizy, które pozwalają na zbadanie, ocenę oraz na przewidywanie przyszłych stanów wybranych elementów firmy i jej otoczenia z punktu widzenia możliwości przetrwania i rozwoju. Analizę strategiczną od innych analiz stosowanych w zarządzaniu przedsiębiorstwem odróżnia:

- łączenie dwóch sposobów patrzenia na zarządzanie i dwóch źródeł informacji, tj. jednoczesne badanie otoczenia i samego przedsiębiorstwa oraz konfrontowanie wyników tych badań,
- interdyscyplinarny charakter, polegający na wykorzystaniu licznych metod, zarówno ilościowych, jak i jakościowych

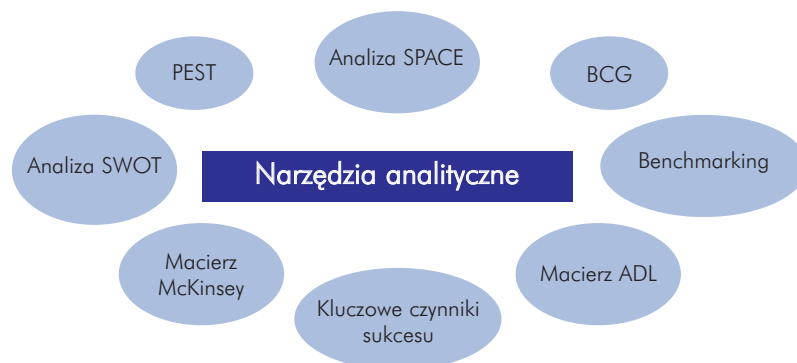
z dziedziny ekonomii, finansów, socjologii, psychologii, statystyki i marketingu.

Proces myślenia strategicznego można podzielić na określone składowe. Pierwszym wymiarem strategii jest jej programujący wymiar. Tu właśnie rozpatruje się cele organizacji, określa długoterminowy plan działania. Z perspektywy działalności organizacji cele strategiczne definiuje się jako cele ustalane na najwyższym szczeblu i dla najwyższego kierownictwa organizacji. Wszelkie działania muszą być okresowo kontrolowane i weryfikowane. Dlatego też musi istnieć kontrolny wymiar strategii. Strategia ta określa zbiór planów i mierników dla toku realizacji wszystkich podstawowych celów lub zamierzeń [2].

Formułowanie strategii rozwoju samodzielnego publicznego szpitala opieki zdrowotnej musi być oparte na profesjonalnych metodach rozwoju strategicznego. Strategia wymaga od szpitala przyjęcia takich kierunków działania oraz takiej alokacji zasobów, aby stało się możliwym zrealizowanie długofalowych celów organizacji. Poprawnie budowany plan strategiczny dla samodzielnej jednostki opieki zdrowotnej, wymaga uruchomienia procesu projektowania strategicznego w całej złożoności. Każda strategia szpitala opieki zdrowotnej, która ma pokazać, np. jakie rodzaje świadczeń należy w przyszłości wykonywać musi być poprzedzona dokładną diagnozą, z zastosowaniem określonych narzędzi zarządzania. Diagnozy wykorzystywane w procesach projektowania strategii rozwoju mają głębokie konotacje w diagnostyce medycznej. Lekarz przystępując do leczenia pacjenta dokonuje najpierw gruntownego rozpoznania stanu pacjenta, stara się rozpoznać – zdiagnozować jego stan zdrowia. Dopiero na podstawie pozyskanych danych możliwe jest rozpoznanie głównych niedomagań i ich przyczyn, a co jest tego konsekwencją – zaprojektowanie odpowiedniej reakcji. Tak więc logika diagnostyki medycznej znaleźć powinna wyraźne odniesienia w procesie projektowania rozwoju strategicznego szpitala [3].

Rozwój rynku ochrony zdrowia, wzrost konkurencyjności jednostek opieki zdrowotnej oraz konieczność analizowania kosztów ich funkcjonowania spowodowały, iż menedżerowie w pracy coraz chętniej wykorzystują różnego rodzaju narzędzia analityczne (ryc. 1.).

Narzędzia te wspomagają proces planistyczny oraz decyzyjny, wyrażony m.in. konstruowaniem strategii rozwoju organizacji oraz pozwalają na ocenę stopnia konkurencyjności organizacji w otoczeniu jej funkcjonowania. Rzeczą oczy-



Ryc. 1. Narzędzia analityczne wykorzystywane przy tworzeniu strategii  
Materiały źródłowe: opracowanie własne



Ryc. 2. Czynniki wpływające na planowanie strategiczne w zoz  
Materiały źródłowe: opracowanie własne

wistą jest jednak, iż złożona struktura zakładów opieki zdrowotnej, dynamiczne otoczenie, a nade wszystko społeczna misja placówek ochrony zdrowia powodują, iż stosując narzędzia analityczne musimy uwzględnić specyfikę służby zdrowia. Nie zawsze rozwiązania, najlepsze z punktu widzenia ekonomicznego i strategicznego mogą być zastosowane w szpitalach (ryc. 2.).

### Macierz BCG – możliwości zastosowania w szpitalach

Jedną z metod określania kierunków rozwoju przedsiębiorstwa jest analiza jego portfela usług, traktowanych jako zbiór autonomicznych jednostek strategicznych.

W pierwszym etapie opracowywania analizy typu *portfolio* należy wyodrębnić i zdefiniować usługi, które stanowią strategiczne jednostki operacyjne firmy. Kolejnym krokiem jest ich kategoryzacja, z punktu widzenia siły konkurencyjnej, jaką dysponują.

Najczęściej używaną metodą pozwalającą na ocenę struktury portfela usług oraz na określenie kierunkowych strategii rozwoju firmy jest macierz BCG (*Boston Consulting Group*).

Analiza portfelowa może odnosić się do grup usług oferowanych przez jednostkę, możemy analizować dane specjalności medyczne, jak i poszczególne świadczenia zdrowotne, np. procedury medyczne zgodne z klasyfikacją ICD 9.

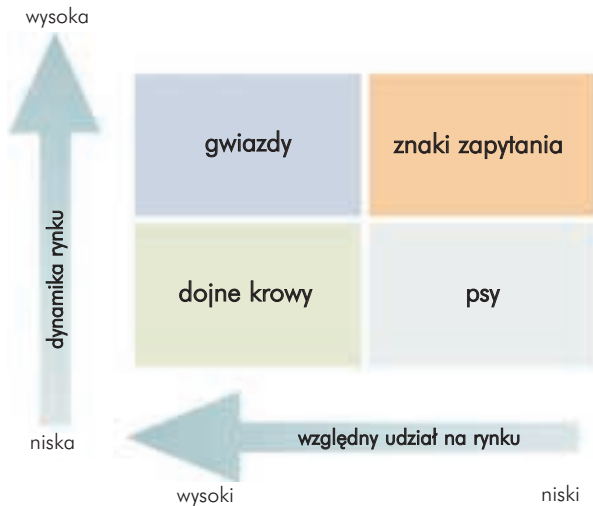
Macierz BCG zbudowana jest z dwóch wierszy i dwóch kolumn. Wiersze oznaczają odpowiednio: niskie oraz wysokie tempo wzrostu popytu. Ekspert BCG przyjął, iż za niskie tempo wzrostu będą uważać tempo poniżej 10 proc. rocznego przeciętnego wzrostu.

Kolumny macierzy BCG wyróżnione są ze względu na relatywny udział danej jednostki w rynku. Relatywny udział w rynku oznacza stosunek udziału w rynku danej jednostki strategicznej do udziału jej największego konkurenta. Za graniczną wartość niskiego i wysokiego relatywnego udziału w rynku przyjmuje się  $u=1,0$  [4].

Macierz BCG lokuje usługi świadczone przez dane jednostki szpitalne w czterech **obszarach strategicznych**, wyodrębnionych na podstawie tempa wzrostu rynku oraz udziału jako organizacja posiada w rynku (ryc. 3.).

Poszczególne pola w macierzy BCG charakteryzują specyfikę produktu, czy w przypadku zakładów opieki zdrowotnej ich usług medycznych.

- **GWIAZDY** – czyli tzw. *usługi przebojowe*, charakteryzujące się dużym udziałem w szybko rozwijającym się rynku; są realizowane w warunkach silnej konkurencji. Przynoszą one organizacji duże dochody, jednak w warunkach wysokiej dynamiki otoczenia należy w nie inwestować w celu dotrzymania kroku szybkiemu wzrostowi rynku. Wśród gwiazd może-



Ryc. 3. Macierz BCG

Materiały źródłowe: opracowanie własne na podstawie Pierścionek Z. Strategia rozwoju firmy PWN, Warszawa 1998, 239, 242.

my wyróżnić *młode gwiazdy* – usługi, które wymagają wsparcia finansowego, ponieważ znajdują się w trakcie szybkiego powiększania udziału w rynku oraz *stare gwiazdy* – usługi w znaczącym stopniu samofinansujące się. Usługi będące *gwiazdami* stwarzają perspektywę rozwoju jednostki i z biegiem czasu mogą przekształcić się w *dojne krowy*.

- **DOJNE KROWY** – są to usługi, będące *żywicielami* jednostki, mające wysoki udział w wolno rozwijającym się rynku. Cechuje je silna pozycja na rynku, w związku z tym w warunkach jego niskiej dynamiki wymagają niewielkich środków finansowych, co w ostateczności implikuje wysokie nadwyżki dochodu. Wypracowane nadwyżki mogą być dla organizacji źródłem finansowania inwestycji lub dofinansowywania rozwijających się *gwiazd*.
- **ZNAKI ZAPYTANIA** – tzw. *dylematy* – usługi, będące problematycznymi jednostkami strategicznymi dla firmy, ponieważ charakteryzują się niskim udziałem w szybko rozwijającym się rynku, przynoszą organizacji niskie dochody, jednak w dalszej perspektywie, jeżeli zostaną dofinansowane, co pozwoli na przyjęcie strategii ekspansywnej na rynku, mogą stać się *gwiazdami*. Menedżerowie muszą w tym przypadku podjąć decyzję, czy warto poświęcić na nie zasoby finansowe, czy też zrezygnować z realizowania tych usług.
- **PSY** – to usługi będące dla organizacji *kulą u nogi*. Są one rezultatem przegranej walki konkurencyjnej na rynku, charakteryzującym się dużym nasyceniem danego rodzaju usług. W przypadku takich usług należy rozważyć możliwość wycofywania się z danego sektora rynku, ponieważ *psy* na utrzymanie pochłaniają duże środki finansowe, jednocześnie przynosząc znikome dochody [4].

Opracowanie macierzy BCG dla danego szpitala (jednostki strategicznej) służy wyznaczeniu jego pozycji na rynku medycznym w stosunku do jego największego konkurenta.

### BCG w praktyce

Autorzy przeprowadzili analizę BCG dla wybranych szpitali posiadających w profilu usług cztery podstawowe oddziały (chirurgię, internę, położnictwo i ginekologię, pediatrię). Ponadto przeprowadzono drugą analizę w celu określenia pozycji i reakcji strategicznej – analizę SPACE. Uzyskane dane zostały skonfrontowane z założeniami strategii

rozwoju służby zdrowia dla Wielkopolski. Analiza BCG została wykonana w oparciu o dane uzyskane z urzędu marszałkowskiego oraz Wielkopolskiej Regionalnej Kasy.

Metodologię tworzenia macierzy BCG dostosowanej do jednostek ochrony zdrowia przedstawia poniższy przykład, opracowany na podstawie danych jednego z powiatowych szpitali województwa wielkopolskiego.

Szpital ten jest zakładem opieki zdrowotnej, świadczącym usługi I poziomu referencyjnego z zakresu: chirurgii ogólnej, chorób wewnętrznych, położnictwa i ginekologii oraz pediatrii.

Dokonując analizy *portfolio* wzięto pod uwagę grupy świadczeń zdrowotnych wyrażonych daną specjalnością medyczną.

Procedurę tworzenia macierzy BCG dla danego szpitala (jednostki strategicznej) można podzielić na następujące etapy:

- obliczenie procentowego udziału jednostki strategicznej w rynku w danej specjalności medycznej np. ginekologii;
- obliczenie procentowego udziału największego konkurenta w rynku w danej specjalności medycznej.

Powyższe wartości pozwalają na określenie **relatywnego udziału jednostki strategicznej** (współrzędna x osi macierzy BCG) w rynku w danej specjalności medycznej, wyrażonego ilorazem:

**Relatywny udział w rynku** = Odsetek pacjentów hospitalizowanych w jednostce strategicznej w okresie (t)/Odsetek pacjentów hospitalizowanych u największego konkurenta w okresie (t)

- Obliczenie **tempa wzrostu** (współrzędna y osi macierzy BCG) dla usług świadczonych przez jednostkę strategiczną w danej specjalności medycznej, wyrażonego wzorem:

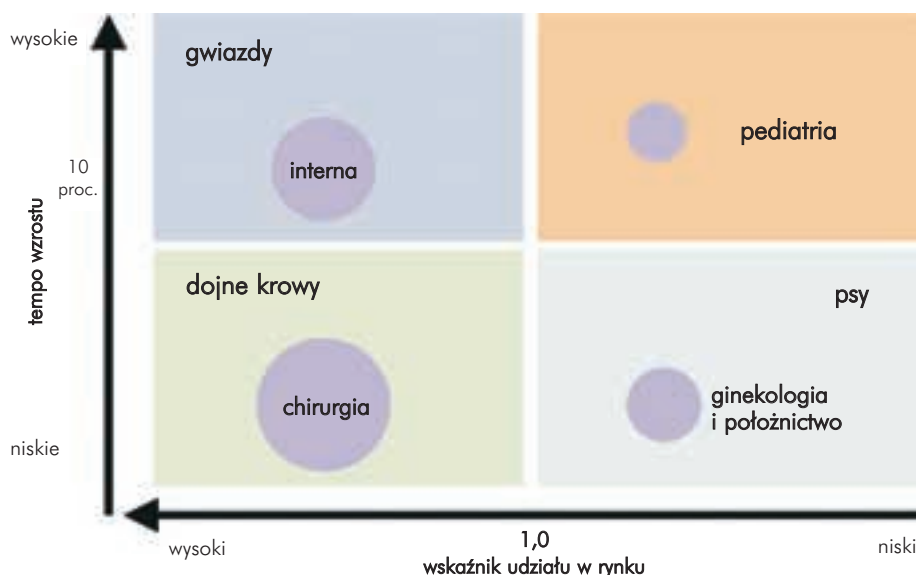
**Tempo wzrostu** = Wartość kontraktów zawartych przez jednostkę strategiczną z kasami chorych w danej specjalności medycznej w okresie (t)/Wartość kontraktów zawartych przez jednostkę strategiczną z kasami chorych w danej specjalności medycznej w okresie (t-1).

- Na podstawie wyznaczonych współrzędnych x i y dla grup usług w danych specjalnościach medycznych nanosimy je na wykres macierzy BCG w, która klasyfikuje te usługi w poszczególnych obszarach strategicznych. Pola powierzchni przedstawionych kół są proporcjonalne do wartości sprzedaży poszczególnych usług (ryc. 4.).

Z zaprezentowanej macierzy BCG, wykonanej dla szpitala powiatowego wynika, iż usługami, które są *żywicielami* tej placówki zdrowotnej są usługi z zakresu chirurgii ogólnej. Kierownictwo szpitala w trakcie tworzenia planów strategicznych powinno uwzględnić możliwość wykorzystania dochodów uzyskanych z realizacji usług, będących *dojnymi krowami* na dofinansowanie *gwiazd*.

Usługi z zakresu chorób wewnętrznych, będące dla przykładowego szpitala *gwiazdami*, w przypadku nadążenia za szybko rozwijającym się rynkiem mogą z biegiem czasu stać się *dojnymi krowami* – usługami przynoszącymi pokaźne zyski, niewymagającymi dużych nakładów finansowych.

Problematyczną grupą usług dla szpitala (*dylematami*) okazały się świadczenia zdrowotne, zaliczane do specjalności chorób dziecięcych. W przypadku ich dofinansowa-



Ryc. 4. Macierz BCG dla badanego szpitala  
Materiały źródłowe: opracowanie własne

nia, co pozwoliłoby na zwiększenie udziału w rynku, mogą one stać się gwiazdami. Natomiast w przeciwnym przypadku ta grupa usług może dołączyć do grona psów – usług niestanowiących silnej pozycji konkurencyjnej.

W wyniku przeprowadzenia analizy portfolio dla badanego szpitala stwierdzono, iż do obszaru strategicznego określonego mianem psów, można zaliczyć świadczenia z zakresu ginekologii i położnictwa. W związku z tym management badanego szpitala nie powinien traktować tej grupy świadczeń jako usług o charakterze ekspansywnym i powinien liczyć się z generowaniem przez tę grupę usług wysokich kosztów utrzymania na rynku.

W celu weryfikacji uzyskanych wyników, macierz BCG wykonano także dla czterech innych powiatowych szpitali Wielkopolski. Każda z analizowanych jednostek posiadała w profilu świadczeń grupy usług, które można zakwalifikować do tzw. *dojnych krow*, czyli usług, przynoszących firmie dochód, który często finansuje pozostałe usługi i *znaków zapytania*, czyli usług z reguły deficytowych, które mają mały udział w rynku, ale zarazem perspektywę rozwoju. Spośród wyodrębnionych szpitali 3 miały w portfolio gwiazdy. Te grupy usług przynoszą wprawdzie w miarę duże dochody, ale nie należy zaprzestawać inwestowania w nie, ponieważ nakłady na nie poniesione są w stanie w warunkach szybko rosnącego rynku przynieść większe zyski. W zakładach opieki zdrowotnej, dla których dokonano analizę portfolio, zauważa się pewną prawidłowość dla oddziałów ginekologiczno-położniczych, zgodnie z którą usługi przez nie oferowane nie stanowią silnej pozycji konkurencyjnej, oraz nie należy ich traktować jako usług o charakterze ekspansywnym. Pozostałe grupy usług w ramach podstawowych oddziałów szpitali klasyfikowały się w różnych polach macierzy, w zależności od sytuacji epidemiologicznej, liczby pacjentów i posiadanej przez szpital wartości kontraktu. Uzyskane wyniki w większości profili usług medycznych dla danego regionu zgadzają się z założeniami strategii sektorowej rozwoju ochrony zdrowia dla województwa wielkopolskiego.

## Podsumowanie

Wykorzystywane współcześnie przez menedżerów analizy portfelowe, takie jak macierz BCG, stały się nieodłącznym elementem w projektowaniu strategii. Rynek opieki zdrowotnej charakteryzuje się jednak określoną specyfiką. Powoduje to, że zbyt prosta implementacja analiz na obszar ochrony zdrowia niesie ze sobą ryzyko błędnej interpretacji wyników. Tym niemniej dostosowujący się do warunków gospodarki wolnorynkowej sektor ochrony zdrowia wymaga, by takowe analizy przeprowadzać.

Na podstawie wykonanej przez autorów macierzy BCG, zweryfikowanej przez założenia strategii sektorowej dla ochrony zdrowia można wnioskować, iż:

- Macierz BCG jest przydatna w określaniu możliwości rozwoju zakładów opieki zdrowotnej.
- Pomimo zakwalifikowania w analizie BCG usług z zakresu podstawowych profili (I poziom referencyjny zakładów opieki zdrowotnej) jako mało dochodowych i mało rozwojowych, nie zawsze wycofywanie się z rynku w obszarze tych usług jest dobrym rozwiązaniem. Należy bowiem wziąć pod uwagę otoczenie zewnętrzne danej jednostki, jak np. epidemiologię i dostępność do usług.
- Analiza BCG umożliwia weryfikację wyznaczonych kierunków strategicznych danych jednostek szpitalnych, określonych na podstawie długookresowych planów regionalnej polityki zdrowotnej

## Piśmiennictwo

1. Gierszewska G, Romanowska M. *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*. PWE, 1997.
2. Nogalski B, Rybicki J. *Nowoczesne zarządzanie zakładem opieki zdrowotnej*. Toruń 2002.
3. Marciniak J, Pannkowski M, Witczak H. *Biznesplan*. Poznań 1998.
4. Pierścionek Z. *Strategia rozwoju firmy*. PWN, Warszawa 1998.