

Piotr Jaśkowski, Anna Sobotka

Analiza kluczowych czynników sukcesu w projektowaniu strategii ogólnej przedsiębiorstwa

Wprowadzenie

W warunkiem niezbędnym do istnienia przedsiębiorstwa w dynamicznym otoczeniu jest wypracowanie strategii umożliwiającej przedsiębiorstwu nie tylko utrzymanie się na rynku i stabilizację ale także rozwój i ekspansję. W procesie formułowania strategii, zwanym planowaniem strategicznym, kierownictwo firmy ustala jej cele (misję) i dobiera metody ich realizacji. Strategia jest ogólnym programem definiowania i realizacji celów organizacji, a także układem w czasie reakcji organizacji na jej otoczenie [1]. Projekt strategii opiera się na wynikach analizy strategicznej otoczenia i przedsiębiorstwa, stanowiących podstawę do określenia pozycji strategicznej przedsiębiorstwa a następnie sformułowania strategii.

Jedną z metod analizy strategicznej jest analiza tzw. kluczowych czynników sukcesu KCS. Lista KCS to grupa czynników, które uważane są za najważniejsze, decydujące o pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa i możliwościach rozwojowych; wskazuje kierownictwu, na jakich obszarach krytycznych funkcjonowania przedsiębiorstwa powinno koncentrować uwagę i doskonalić je, po to aby osiągnąć przewagę konkurencyjną.

Duża dynamika rynku w fazie przemian własnościowych środków produkcji zwiększa zapotrzebowanie komórek zarządzających przedsiębiorstwem na efektywne metody umożliwiające łatwe pozyskiwanie informacji do decyzji strategicznych i planowania strategicznego.

W niniejszym artykule przedstawiono zastosowanie analizy kluczowych czynników sukcesu przedsiębiorstwa do opracowania tzw. strategii „lidera” w sektorze usług budowlanych. Zaproponowano także metodę oszacowania nakładów finansowych, jakie należy ponieść przy wdrażaniu opracowanej strategii. Listę kluczowych czynników sukcesu

przyjęto na podstawie badań ankietowych przedsiębiorstw budowlanych w Lublinie.

Zastosowanie metody analizy KCS do projektowania strategii przedsiębiorstwa

Mimo wielu trudności metodologicznych w posługiwaniu się listą KCS do oceny pozycji strategicznej firmy, w literaturze przedmiotu uznaje się wyniki analizy strategicznej za pomocą KCS za dobry punkt odniesienia do budowy strategii „lidera” [2]. W strategii tej przedsiębiorstwo zmierza do tego, aby uzyskać pozycję dominującą w danym sektorze rynku. Przedsiębiorstwo odnosi (porównuje) swoją pozycję strategiczną i szanse rozwojowe do tzw. wzorcowego konkurenta lub idealnego profilu kluczowych czynników sukcesu z punktu widzenia każdego KCS [3,4].

Rozwijanie mocnych stron firmy i poprawa obszarów jej funkcjonowania, odbiegających od „wzorca” wymaga poniesienia nakładów finansowych, których oszacowanie proponuje się wykonać za pomocą następującej metody.

Oznaczamy przez:

C_i – kolejny kluczowy czynnik sukcesu KCS, $i = 1, 2, \dots, n$,

w_i – wagę i -tego KCS,

t_i – ocenę punktową w skali 0–5 i -tego KCS w badanym przedsiębiorstwie.

Lista kluczowych czynników sukcesu KCS jest inna w różnych sektorach rynku i zmienia się z upływem czasu, wskutek dynamicznych zmian zachodzących w przedsiębiorstwie i jego otoczeniu. Sformułowanie takiej listy jest jednym z ważniejszych elementów analizy strategicznej. Poszczególnym KCS C_i przyporządkowane są wagi w_i , których suma równa jest 1 lub 100%. Znaczenie kolejnych KCS może również zmieniać się w czasie, dlatego należy stale prowadzić obserwacje rynku, np. za

pomocą badań ankietowych (p.3). Badane przedsiębiorstwo należy następnie ocenić według każdego kryterium z listy KCS, przyznając poszczególnym C_i oceny punktowe t_i , np. w skali od 0 do 5. Dokonaną ocenę wielokryterialną przedsiębiorstwo może sprowadzić do skalaru sumując iloczyny wag w_i kolejnych KCS C_i i przyporządkowanych im ocen t_i :

$$W_p = \sum_{i=1}^n t_i w_i \quad (1)$$

Otrzymana suma jest wskaźnikiem pozycji konkurencyjnej i kondycji przedsiębiorstwa w danym sektorze rynku. Przeprowadzenie analizy strategicznej przedsiębiorstwa na podstawie idealnego profilu KCS daje możliwość ułożenia listy rankingowej przedsiębiorstw z tego samego sektora rynku i pozwala na ilościowe określenie różnic pozycji konkurencyjnych tych przedsiębiorstw oraz wskazuje na odległości dzielące badaną firmę od jej poszczególnych konkurentów w kluczowych obszarach jej funkcjonowania. Zdobyć pozycji lidera, co zakłada koncepcja przyjętej strategii ogólnej, wymaga od badanego przedsiębiorstwa co najmniej dorównania do największego konkurenta – dotychczasowego lidera, którego pozycję rynkową charakteryzuje wskaźnik W_l :

$$W_l = \sum_{i=1}^n T_i w_i \quad (2)$$

gdzie: T_i – ocena punktowa w skali 0–5 lidera.

Zatem:

$$W_p^z = W_l, \quad \sum_{i=1}^n t_i^z w_i = \sum_{i=1}^n T_i w_i \quad (3)$$

gdzie: wielkości z indeksem z przyjmują wartości odpowiadające przyjętej strategii.

Oznaczmy przez x_i poszukiwaną wartość, o jaką należy podnieść ocenę t_i czynnika C_i , wtedy:

$$W_p^z = \sum_{i=1}^n (t_i + x_i) w_i = \sum_{i=1}^n T_i w_i \quad (4)$$

$$\sum_{i=1}^n t_i w_i + \sum_{i=1}^n x_i w_i = \sum_{i=1}^n T_i w_i \quad (5)$$

$$\sum_{i=1}^n x_i w_i = \sum_{i=1}^n T_i w_i - \sum_{i=1}^n t_i w_i = W_l - W_p = \Delta W, \quad (6)$$

gdzie: ΔW – ilościowa różnica pozycji lidera i badanego przedsiębiorstwa.

Wartości x_i należą zatem do zbioru rozwiązań równania:

$$\Delta W = \sum_{i=1}^n x_i w_i \quad (7)$$

z warunkami ograniczającymi: $x_i \geq 0$ i $x_i w_i \leq w_i(5-t_i)$ ($5 - \max$ ocena punktowa w skali).

Jednostkowemu wzrostowi x_i oceny t_i można przyporządkować koszt tego wzrostu k_i ($k_i > 0$).

Wielkość nakładów k_i należy określić szacunkowo na podstawie porównawczej analizy finansowej przedsiębiorstwa i lidera w obszarach funkcjonowania określonych przez i -te KCS.

Realizacja strategii lidera związana będzie z poniesieniem całkowitego kosztu równego:

$$K_n = \sum_{i=1}^n k_i x_i \quad (8)$$

którego minimalizacja określa kryterium optymalizacyjne wyboru wartości x_i ze zbioru rozwiązań równania 7.

Przy rozwiązaniu tego zagadnienia – znalezieniu wartości x_i i nakładów finansowych $x_i k_i$ – można posłużyć się algorytmem transportowym programowania liniowego, traktując poszczególne KCS jako „dostawców” i wprowadzając fikcyjne przedsiębiorstwo jako drugiego „odbiorcę” (pierwszego „odbiorcę” reprezentuje badane przedsiębiorstwo). Fikcyjne przedsiębiorstwo ponosi zerowe koszty poprawy swej pozycji [5]. Model ten można zapisać w tablicy transportowej (tablica 1).

Tablica 1. Dane do modelu transportowego

KCS	Koszty jednostkowe [zł/pkt]		Max wzrost wskaźnika W przy max dopuszczalnym wzroście ceny t_i
	Przedsiębiorstwo		
	Badane	Fikcyjne	
1	k_1	0	$w_1 (5-t_1)$
2	k_2	0	$w_2 (5-t_2)$
3	k_3	0	$w_3 (5-t_3)$
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮
n	k_n	0	$w_n (5-t_n)$
Zaplanowany wzrost W (suma)	ΔW	$\sum_{i=1}^n w_i(5-t_i) - \Delta W$	$\sum_{i=1}^n w_i(5-t_i)$

Do budowy wstępnego rozwiązania bazowego najłatwiej wykorzystać jest metodę VAM (Vogel's Approximation Method) [5], dającą rozwiązanie leżące na ogół dość blisko rozwiązania optymalnego. Dla uzyskania prawidłowych wyników (znalezienie wielkości x_i) wystarczające jest jedynie przybliżone oszacowanie nakładów k_i , możliwe do wykonania przy ograniczonym dostępie do informacji o konkurencji.

Obliczone wartości $k_i x_i$ określają zamierzenia finansowe i mogą być podstawą do sporządzenia planów realizacji strategii szczegółowych dotyczących działań innowacyjnych w zakresie poszczególnych czynników KCS.

Całość zadań związanych ze stosowaniem w przedsiębiorstwie zarządzania strategicznego, tj. opracowanie strategii i jej wdrożenie, powinno przebiegać wg następujących etapów [1]:

1. Określenie misji i wizji przedsiębiorstwa poprzez wskazanie kierunków rozwoju firmy bez określenia ich granic na podstawie polityki przedsiębiorstwa.
2. Budowa strategii ogólnej firmy poprzedzona:
 - analizą otoczenia przedsiębiorstwa i jego atrakcyjności, np. przez wskazanie szans i zagrożeń funkcjonowania w danym sektorze rynku,
 - analizą funkcjonowania przedsiębiorstwa z wykorzystaniem np. analizy KCS,
 - określeniem celów strategicznych przedsiębiorstwa.
3. Opracowanie strategii szczegółowych dotyczących wybranych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa z zastosowaniem zaproponowanej przez nas metody.
4. Weryfikacja strategii ogólnej – np. sprawdzenie czy całkowity koszt nie przekracza możliwości finansowych przedsiębiorstwa.
5. Dostosowanie systemu organizacyjnego przedsiębiorstwa do wybranej strategii.
6. Sporządzenie planów działań na podstawie założeń strategii szczegółowych i przeprowadzonej analizy kosztów.
7. Realizacja planów i kontrola – wynikająca między innymi z dynamiki rynku, w szczególności: uaktualnienie listy KCS, przyznanych im wag (zmiennych w czasie) i rewizja kosztów.

Przykład liczbowy

Przestawiony przykład bazuje na danych z badań ankietowanych przedsiębiorstw budowlanych w Lublinie.

Tablica 2. Wyniki z badań analizy SWOT

Mocne strony	Słabe strony
1. Posiadanie obiektów produkcyjnych 2. Wyposażenie w sprzęt 3. Image firmy 4. Wysoko wykwalifikowana kadra techniczna 5. Znajomość najnowszych technologii 6. Konkurencyjne ceny 7. Szeroki zakres działalności 8. Znajomość rynku 9. Elastyczność i możliwość dostosowania się do zmian na rynku 10. Małe koszty ogólne	1. Jakość usług 2. Stan techniczny maszyn i urządzeń 3. System zarządzania finansami 4. Trudności w pozyskiwaniu wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczey 5. Zadłużenie przedsiębiorstwa 6. Terminowość usług 7. Marketing
Szanse	Zagrożenia
1. Kształcenie kadr 2. Nowoczesne dostępne technologie 3. Eksport 4. Duży potencjalny rynek budowlany w Polsce 5. Warunki zaopatrzenia w materiały budowlane	1. Brak zleceń na usługi budowlane 2. Polityka kredytowa państwa 3. Konkurencja 4. Zmniejszanie się rynku mieszkaniowego wskutek pauperyzacji społeczeństwa 5. Wzrost kosztów produkcji 6. Wzrost podatków

W tablicy 2. przedstawiono wyniki analizy SWOT [3]. Zawarte w poszczególnych polach czynniki były najczęściej wymieniane przez ankietowane firmy. Przeprowadzone badania pozwoliły wyznaczyć kluczowe czynniki sukcesu KCS typowe dla przedsiębiorstw działających w sektorze usług budowlanych i zostały wykorzystane do prezentacji proponowanej metody opracowywania strategii „lidera”. Tablica 3. zawiera wykaz kluczowych czynników warunkujących działalność przedsiębiorstwa, ich ocenę punktową dla przedsiębiorstwa badanego i najważniejszego konkurenta oraz stosunek k_i/k_{max} [%] (k_{max} – maksymalny koszt jednostkowy k_i).

W tablicy 4. znajdują się dane do budowy modelu transportowego i wyniki z obliczeń. Powyższa analiza pozwala na zaplanowanie zadań finansowych długo- i krótkoterminowych z uwzględnieniem potencjału kapitałowego firmy. Przyjęcie w przykładzie kryterium minimalnych nakładów finansowych do poprawy funkcjonowania przedsiębiorstwa w obszarach odpowiadających wyróżnionym kluczowym czynnikom sukcesu adekwatnym dla budownictwa, wynika ze słabej kondycji finansowej przedsiębiorstwa, ograniczonej ilości wolnych środków kapitałowych na inwestycje oraz bezpreferencyjnej polityki kredytowej państwa (na co wskazują wyniki badań ankietowych).

Poprawę pozycji konkurencyjnej badanego przedsiębiorstwa a w efekcie końcowym zdobycie przez nie statutu lidera, przy minimalnym zaangażowaniu nakładów finansowych, osiągnąć można poprzez przeprowadzenie zmian organizacyjnych wewnętrznych, tj. przez poprawę sprawności zarządzania (C_7), podniesienie kwalifikacji pracowników (C_8) przy jednoczesnej poprawie jakości (C_1), terminowości wykonywanych usług (C_3) oraz wizerunku firmy (C_4), realizację strategii cenowej w stosunku do kosztów produkcji (C_2) i stosowanych materiałów (C_6), inwestycje w reklamę i promocję firmy (C_4). Zwiększenie udziału w rynku poprzez poprawę tych czynników spowoduje wzrost obrotów i dochodów przedsiębiorstwa oraz pozwoli na realizację w przyszłości planowanych koniecznych inwestycji na zakup nowych maszyn i urządzeń oraz technologii (C_5 , C_9).

Podsumowanie

Nowoczesne przedsiębiorstwo budowlane, aby mogło istnieć i rozwijać się w warunkach gospodarki ryn-

Tablica 3. Wyniki z badań ankietowych KCS

Nazwa KCS	Symbol	Waga w_i [%]	Ocena t_i przedsiębiorstwa w punktach od 0 do 5	Ocena T_i konkurenta w punktach od 0 do 5	k_i/k_{max} [%]
1	2	3	4	5	6
Jakość wykonywanych usług	C ₁	20	2	4	30
Poziom cen i kosztów produkcji	C ₂	15	3	4	35
Terminowość wykonywanych usług	C ₃	15	3	4	20
Marketing i image firmy	C ₄	15	1	5	40
Stosowane technologie	C ₅	10	2	5	90
Jakość i ceny stosowanych materiałów	C ₆	7	3	3	20
Sprawność zarządzania	C ₇	6	1	4	15
Struktura kadry i jej kwalifikacje	C ₈	6	2	2	10
Stan techniczny maszyn i urządzeń	C ₉	6	1	4	100

$W_p = \sum_{i=1}^9 t_i w_i = 210$; $W_i = \sum_{i=1}^9 T_i w_i = 406$; $\Delta W = W_i - W_p = 196$

Tablica 4. Dane do modelu transportowego i wyniki obliczeń

KCS	DANE		Max wzrost wskaźnika W przy dopuszczalnym wzroście oceny t_i ; $w_i(5 - t_i)$	WYNIKI	
	Koszty jednostkowe			$x_i w_i$	x_i
	Przedsiębiorstwo badane k_i/k_{max} [%]	Przedsiębiorstwo fikcyjne			
C ₁	30	0	60	60	3
C ₂	35	0	30	30	2
C ₃	20	0	30	30	2
C ₄	40	0	60	20	1,33
C ₅	90	0	30	0	0
C ₆	20	0	14	14	2
C ₇	15	0	24	24	4
C ₈	10	0	18	18	3
C ₉	100	0	24	0	0
Zaplanowany wzrost W	$\Delta W = 196$	$\sum_{i=1}^9 w_i(5-t_i) - \Delta W = 94$	Suma: 290		

Przyjęcie za podstawę projektu strategii analizy kluczowych czynników sukcesu zapewni skoncentrowanie się na wybranych najważniejszych obszarach funkcjonowania firmy.

Proponowaną metodę można zastosować nie tylko do określenia kapitału potrzebnego do dorównania konkurencji w danym sektorze rynku, lecz także przy poszukiwaniu sektora, do którego firma chciałaby wejść z uwagi na jego atrakcyjność, lub w którym firma powinna rozwijać działalność (wiele firm budowlanych działa jednocześnie w różnych sektorach rynku budowlanego, tj. w usługach budowlanych, produkcji materiałów i elementów budowlanych, handlu itd.).

Piotr Jaśkowski, Anna Sobotka

kowej, powinno funkcjonować wg przyjętej strategii, której opracowanie wymaga wnikliwej analizy swoich szans i przewidywanych zagrożeń.

Istnieje zapotrzebowanie na proste metody badawcze pozwalające sformalizować prace projektowe zwłaszcza w przypadku średnich i małych przedsiębiorstw.

Przedstawiona w artykule metoda projektowania strategii ogólnej, jest metodą o niewielkiej pracochłonności i może być wykorzystywana przez kadre kierowniczą posiadającą dostęp do informacji o firmie i możliwych do uzyskania danych, zwłaszcza finansowych, dotyczących różnych obszarów krytycznych funkcjonowania firmy i konkurentów, wystarczających do oszacowania wymaganych nakładów finansowych.

BIBLIOTRAFIA

- [1] SZELOCH Z.M., *Zarządzanie strategiczne przedsiębiorstwem*. Rzeszowskie Zeszyty Naukowe, Prawo-Ekonomia, tom X, 1991.
- [2] PENC J., *Strategia zarządzania*. Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1995.
- [3] GIERSZEWSKA G., ROMANOWSKA M., *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*. PWE, Warszawa, 1995.
- [4] THOMPSON A.A., STRICLAND A.J., *Strategic Management. Concept and Cases*. R.D. Irwin, Homewood, III Boston 1987.
- [5] HILLIER F.S., LIEBERMAN G.J., *Introduction to Operations Research*. McGraw-Hill Publishing Company, 1986.

Autorzy – mgr inż. Piotr Jaśkowski i dr inż. Anna Sobotka są pracownikami naukowymi Politechniki Lubelskiej.